

Abordaje de  
la desnutrición  
desde **atención  
primaria**

 SANCYD  
Sociedad Andaluza  
de Nutrición Clínica y Dietética

Abordaje de  
la desnutrición  
desde **atención  
primaria**

 SANCYD  
Sociedad Andaluza  
de Nutrición Clínica y Dietética

Abordaje de  
la desnutrición  
desde **atención  
primaria**

 SANCYD  
Sociedad Andaluza  
de Nutrición Clínica y Dietética

 SÍMFyC  
Sociedad Andaluza  
de Medicina Familiar  
y Comunitaria

Abordaje de  
la desnutrición  
desde **atención  
primaria**

# Abordaje de la Desnutrición desde Atención Primaria



# Documento Abreviado de Consenso sobre el Abordaje de la Desnutrición desde Atención Primaria

*“No solo el que lo parece lo es y en muchas ocasiones no podemos esperar a que lo sea, de lo contrario estaríamos ante una situación de vulnerabilidad difícil de revertir”*

## ¿Qué es desnutrición y riesgo de desnutrición?

La desnutrición es una situación patológica subsidiaria de atención médica por las consecuencias tan nefastas que acarrea. Esta situación puede ocurrir como resultado de una enfermedad o de una variedad de factores, que pueden ser fisiológicos, como la edad o la vulnerabilidad nutricional junto a factores sociales.

La identificación del paciente desnutrido va más allá del dato antropométrico del IMC que estamos acostumbrados a manejar (IMC en < 65 años < 18.5 y en > 65 años < 22). Está documentado que pacientes con pérdidas de peso involuntarias de >10% en 6 meses ó > 7.5% en 3 meses, independientemente del IMC de partida, pueden padecer las mismas consecuencias médicas que aquellos con un IMC tradicionalmente definido como desnutrido.

Es también importante identificar al paciente en riesgo de desnutrición para evitar la entrada del paciente en desnutrición y la cascada de fatales consecuencias que ella conlleva.

La prevalencia de desnutrición en población general se sitúa entre el 10 al 30%; en pacientes hospitalizados este porcentaje sube hasta el 40% y en pacientes institucionalizados en residencias geriátricas hasta el 60%.

## ¿Qué consecuencias tiene la desnutrición?

- Mayor morbimortalidad. La desnutrición es un factor de riesgo independiente de morbimortalidad.
- Aumento de estancia hospitalaria, reingresos y complicaciones
- Empeora el pronóstico de cualquier enfermedad, mas en enfermedades crónicas como la insuficiencia cardiaca, EPOC, enfermedad inflamatoria intestinal, etc.
- Empeora los resultados de tratamientos y cirugías complejas realizadas en determinadas patologías: cirugía ortopédica, cirugía de aparato digestivo, tratamientos oncológicos...
- Mayor grado de dependencia
- Peor calidad de vida

## ¿Qué grupo de población tiene riesgo de desnutrición?

1. **Ancianos.** Especialmente institucionalizados, en domicilios, polimedicados o tras altas hospitalarias
2. **Enfermedades crónicas** en las que hay evidencias de que la desnutrición empeora el pronóstico de la enfermedad como las que cursan con disfagia (neurológicos, ACVA, Alzheimer,...), enfermedades intestinales (Enfermedad de Crohn, Colitis ulcerosa y Síndrome de intestino corto ), hepatopatías, insuficiencia cardiaca y EPOC
3. **Oncológicos**
4. **Otros:** cambios recientes de peso: adelgazamiento involuntario, enfermedades agudas, tras ingresos hospitalarios, alcoholismo, drogodependencias, problemas dentales, ansiedad, depresión o situaciones socioeconómicas difíciles.

## ¿A quién realizar el cribado?

1. A los pacientes pertenecientes a grupos de riesgo independientemente de la edad
2. Si se sospecha desnutrición
3. A cualquier paciente que coma poco o nada durante más de 5 días y / o se prevé que pueda hacerlo en los próximos días.

## ¿Qué herramientas de cribado usar y quién las realizará?

Existen herramientas fáciles, fiables y validadas para la detección de riesgo nutricional, más sensibles que el solo IMC.

1. **Cualquier profesional sanitario:** MNASF. **Anexo 1**
2. **El mismo paciente o su cuidador:** AutoMNA. **Anexo 2**

## ¿Cómo actuar ante las diferentes situaciones clínicas detectadas? Algoritmo

### Si no existe en ese momento Riesgo nutricional: AutoMNA o MNASelf > de 11

Dado que el paciente pertenece a un grupo de riesgo

#### Actuación:

- **Consejos básicos.** **Anexo 6**

**Seguimiento:** se repetirá la herramienta de cribado al año.

Estos plazos se adelantarán si existen cambios o indicios de sospecha de desnutrición o de enfermedad sobreañadida

### Si está en riesgo de desnutrición: AutoMNA o MNASelf = 8 -11

El paciente puede no impresionar por su pérdida de peso y los parámetros bioquímicos suelen estar normales.

#### Actuación:

- *Valoración de ingesta nutricional de 24 horas* (**Anexo 3**) o *MNA* (**Anexo 4**)
- *Valoración antropométrica* (**Anexo 5**)
- *Intervención nutricional* ya sea en forma de Consejo nutricional básico (**Anexo 6**), Exploración de dificultades (Lista de Dificultades, **Anexo 7**), Consejo específico de las dificultades detectadas (**Anexo 8**) o Recomendaciones Nutricionales Específicas (**Anexo 9**).

#### Seguimiento:

- Si la ingesta es normal reevaluar a los 3 meses
- Si la ingesta no es normal reevaluar al mes.
- Si mejora continuaremos con las medidas emprendidas
- Si existe empeoramiento de su situación nutricional o de la patología que lo agrava se adelantará la reevaluación nutricional y/o se insistirá en la intervención nutricional.

## Si Desnutrición: AutoMNA y MNASelf < 7

### Actuación:

- Valoración de ingesta nutricional de 24 horas (**Anexo 3**) y completar el MNA (**Anexo 4**)
- Valoración nutricional completa con parámetros bioquímicos y antropométricos
- Intervención nutricional con Consejo básico (**Anexo 6**), Exploración de dificultades (check list, **Anexo 7**), Consejo específico de dificultades detectadas (**Anexo 8**), y /o Recomendaciones Nutricionales Específicas (**Anexo 9**).

### Seguimiento:

- **Se reevaluará en un plazo de 1 mes**
  - Signos físicos de malnutrición energético-proteica
  - Peso y medidas antropométricas (**Anexo 5**)
  - Adecuación del aporte nutricional a los requerimientos establecidos
  - Albúmina sérica
- Si no se han conseguido los objetivos: **derivar a Unidad de Nutrición**
- Si la evolución es favorable: revisar mensualmente hasta la consecución de objetivos.

## ¿Cómo y cuando se hace una valoración de la ingesta nutricional?

Se realiza en caso de desnutrición o riesgo de desnutrición y podemos obtener información de dos maneras

1. Registro de la ingesta de 24 horas. (**Anexo 3**)
1. MNA completo, que realiza una evaluación nutricional con 8 ítems sobre el número de comidas, la ingesta de alimentos y líquidos y la autonomía para comer. (**Anexo 4**)

## ¿Cómo y cuando se hace una Valoración Nutricional completa?

Se realiza en caso de desnutrición (**Anexo 5**)

1. Datos antropométricos de desnutrición:
  - IMC:
    - En < 65 años IMC < 18.5
    - En > 65 años IMC < 22
  - Porcentaje de pérdida de peso:
    - >10% / 6 meses ( o de sólo 5% en < 65 años si IMC < 20)
    - 7,5% / 3 meses
  - Circunferencia braquial (si no podemos pesarlo o tallarlo)
    - CB < 23.5 se corresponde con IMC < 20
    - Una reducción del 10% de CB se corresponde con reducción del 10% de IMC
2. Datos de laboratorio de desnutrición:
  - Albumina < 3.49 gr/dl
  - Linfocitos < 1.500
  - Colesterol < 179 mgr/dl

## Intervención nutricional en AP

1. Consejo nutricional básico. **Anexo 6**
2. Exploración de dificultades. **Anexo 7**
3. Consejo específico de las dificultades detectadas. **Anexo 8**
4. Recomendaciones Nutricionales Específicas: **Anexo 9**

## Consejo Nutricional básico ¿Cómo y a quien?

Son consejos generales para conseguir un estado nutricional óptimo. Se realizará a:

- Todo paciente al que realicemos un abordaje nutricional, haciendo hincapié en los grupos de riesgo.
- A pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición al hacerles una valoración de la ingesta nutricional de 24 horas (**Anexo 3**) o el MNA (**Anexo 4**), nos permite además de explicarle los consejos básicos, confrontar su dieta, con la dieta equilibrada que se le aconseja, para saber donde poder corregir.

## Explorar dificultades nutricionales ¿Cómo y cuándo?

Cuando detectamos desnutrición o riesgo de desnutrición debemos explorar que dificultades pueden estar causando o favoreciendo esta condición médica. Para ello podremos usar un listado de dificultades (**Anexo 7**) y actuar según el resultado con el *Consejo específico a las dificultades detectadas* (**Anexos 8**).

## ¿Que consejos dar para modificación o adaptación de la dieta?

La dieta la debemos modificar según las dificultades detectadas: modificando el volumen, la textura o su contenido en energía (calorías) o proteínas. (**Anexo 9**)

## ¿Cuándo derivar a Nutrición?

1. Paciente desnutrido si tras tratamiento nutricional no se consiguen los objetivos nutricionales en sus revisiones (la primera a las 3 semanas y las siguientes mensuales)
2. Si precisa nutrición artificial y/o invasiva

## ¿Cómo derivar a Nutrición?

1. **Cita urgente:** En nutrición no hay urgencias. La urgencia la determina el cuadro de clínico en sí y no su situación nutricional.
2. **Cita preferente:** Los siguientes casos se considerarían subsidiarios de un abordaje preferente. Se podrá hacer vía telefónica (consensuándolo previamente con la Unidad de Nutrición de referencia)
  - Deterioro cognitivo grave agudo con imposibilidad total para la hidratación y/o alimentación
  - Enfermedad neurológica aguda con imposibilidad total para la hidratación y/o alimentación

- Cuadro digestivo de vómitos y diarrea en el contexto de una patología de base que pueda conducir al individuo a una situación de deshidratación y/o desnutrición de forma rápida

**3. Cita normal:** es lo habitual y se hará por la vía normal

En todos los casos se mandará un informe con los datos básicos (**Anexo 10** Modelo de Derivación)

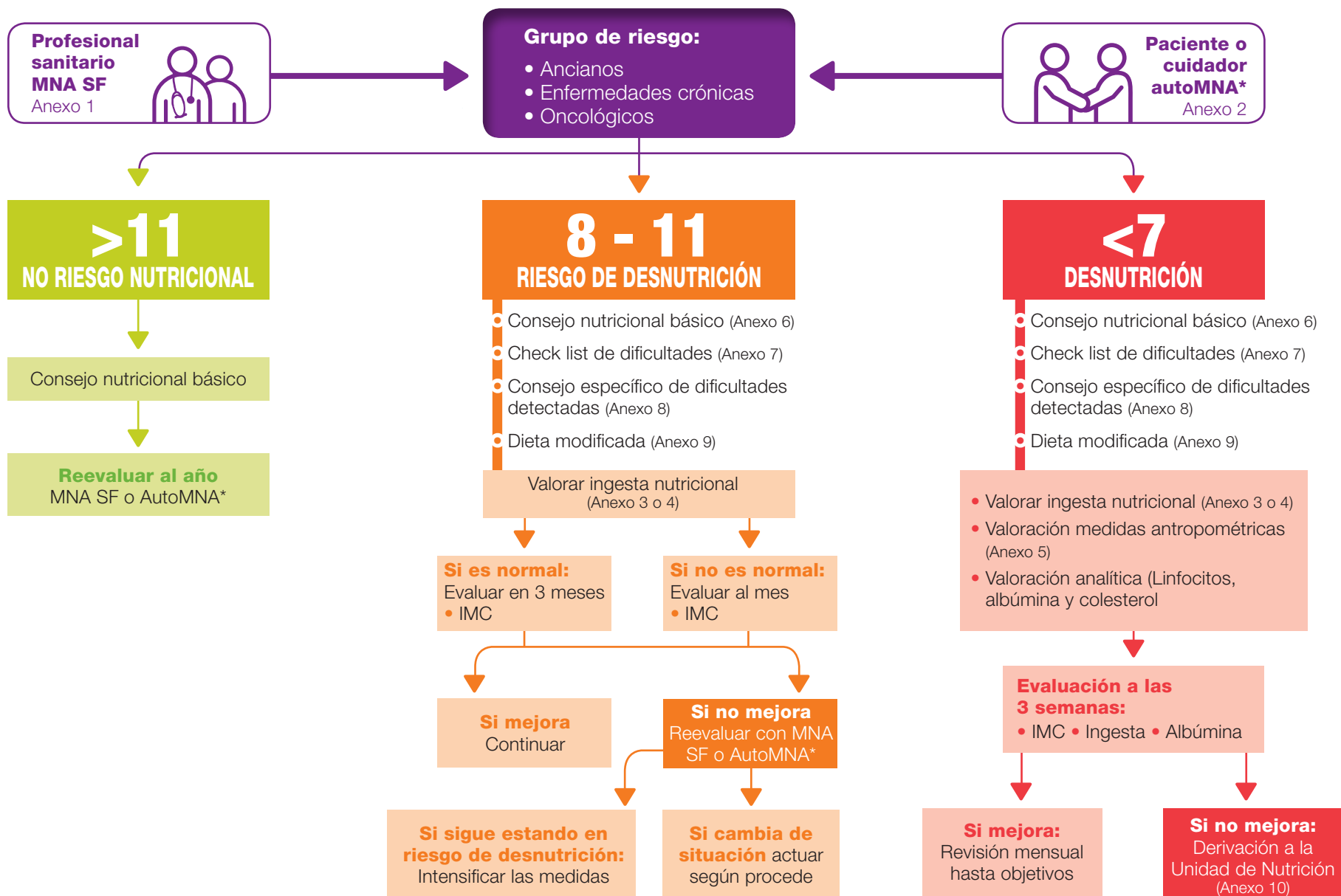
### ¿Cómo se hará la continuidad asistencial?

- **Alta hospitalaria:** El paciente debería tener registrado el diagnóstico de desnutrición en el informe de alta
- **Informe de la Unidad de Nutrición**, tendrá registrado
  - Diagnóstico Nutricional
  - Plan de cuidados médico/enfermero para seguimiento en AP
  - Próxima cita
  - Se le explicará al cuidador quien será el sanitario responsable y como accederá a él en el seguimiento
- Se registrará la conexión entre el médico de AP y el especialista en nutrición
- Se mantendrá un sistema de información actualizada sobre los listados de productos nutricionales financiados y no financiados por el SNS a los profesionales implicados.

### ¿Cómo abordar al paciente con nutrición enteral?

En los **anexos 11, 12 y 13** se indican los aspectos generales en la atención al paciente con Nutrición Enteral Domiciliaria, las preguntas más frecuentes y los tipos de fórmulas que son usadas en este tipo de nutrición.

# Algoritmo de Desnutrición





# Valoración Ingesta Dietética

- ANEXO 1** **MNA versión corta (MNA<sub>sf</sub>)**
- ANEXO 2** **Auto MNA**
- ANEXO 3** **Registro Dietético: Recordatorio de 24 horas**
- ANEXO 4** **MNA**
- ANEXO 5** **Medidas Antropométricas**
- ANEXO 6** **Consejo nutricional Básico**
- ANEXO 7** **Exploración de dificultades**
- ANEXO 8** **Consejo específico ante la detección de dificultades**
- ANEXO 9** **Recomendaciones Nutricionales específicas**
- ANEXO 10** **Modelo de Derivación**
- ANEXO 11** **Atención al paciente con Nutrición Enteral Domiciliaria. Aspectos básicos**
- ANEXO 12** **Preguntas frecuentes de los pacientes con nutrición enteral domiciliaria**
- ANEXO 13** **Tipos de Fórmulas de Nutrición Enteral**

**Cribado nutricional MNA**  
(Mini Nutritional Assessment)

Cribado			
<b>A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?</b>	0 =	Ha comido mucho menos	<input type="checkbox"/>
	1 =	Ha comido menos	
	2 =	Ha comido igual	
<b>B. Pérdida reciente de peso (&lt; 3 meses)</b>	0 =	Pérdida de peso > 3 kg	<input type="checkbox"/>
	1 =	No lo sabe	
	2 =	Pérdida de peso entre 1 kg y 3 kg	
	3 =	No ha habido pérdida de peso	
<b>C. Movilidad</b>	0 =	De la cama al sillón	<input type="checkbox"/>
	1 =	Autonomía en el interior	
	2 =	Sale del domicilio	
<b>D. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</b>	0 =	Sí	<input type="checkbox"/>
	2 =	No	
<b>E. Problemas neuropsicológicos</b>	0 =	Demencia o depresión grave	<input type="checkbox"/>
	1 =	Demencia moderada	
	2 =	Sin problemas psicológicos	
<b>F. Índice de masa corporal (IMC = peso / (talla)<sup>2</sup> en kg/m<sup>2</sup>)</b>	0 =	IMC < 19	<input type="checkbox"/>
	1 =	19 ≤ IMC < 21	
	2 =	21 ≤ IMC < 23	
	3 =	IMC ≥ 23	
<b>EVALUACIÓN DEL CRIBAJE</b> (subtotal máx. 14 puntos)			<input type="checkbox"/>
12-14 puntos	<input type="checkbox"/>	Estado nutricional normal	
8-11 puntos	<input type="checkbox"/>	Riesgo de malnutrición	
0-7 puntos	<input type="checkbox"/>	Malnutrición	

Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R

**Para adultos a partir de 65 años**

**Apellidos** \_\_\_\_\_ **Nombre** \_\_\_\_\_

**Fecha** \_\_\_\_\_ **Edad** \_\_\_\_\_

Responda al cuestionario de cribado rellenando las casillas con los números correspondientes. Sume los números para obtener la puntuación final.

<b>Cribado</b>			
<b>A. ¿Ha disminuido su ingesta de alimentos en los últimos 3 meses?</b> Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha	0 =	Disminución importante de la ingesta	<input type="text"/>
	1 =	Disminución moderada de la ingesta de alimentos	
	2 =	Sin disminución de la ingesta de alimentos	
<b>B. ¿Cuánto peso ha perdido en los últimos 3 meses?</b> Introduzca el número más adecuado (0, 1, 2 o 3) en la casilla de la derecha	0 =	He perdido más de 3 kg	<input type="text"/>
	1 =	No sé cuanto peso he perdido	
	2 =	He perdido entre 1 y 3 kg	
	3 =	No he perdido peso o he perdido menos de 1 kg	
<b>C. ¿Cómo describiría su movilidad actual?</b> Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha	0 =	No puedo levantarme de la cama, de una silla o de la silla de ruedas sin la ayuda de otra persona	<input type="text"/>
	1 =	Puedo levantarme de la cama o de una silla, pero no puedo salir de casa	
	2 =	Puedo salir de casa	
<b>D. ¿Ha estado estresado/a o gravemente enfermo/a en los últimos 3 meses?</b> Introduzca el número más adecuado (0 o 2) en la casilla de la derecha	0 =	Sí	<input type="text"/>
	2 =	No	
<b>E. ¿Padece actualmente demencia o una tristeza intensa prolongada?</b> Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha	0 =	Sí, demencia grave y/0 tristeza intensa prolongada	<input type="text"/>
	1 =	Sí, demencia leve, pero sin tristeza intensa prolongada	
	2 =	Ni demencia ni tristeza intensa prolongada	
<b>Sume todos los números que ha introducido en las casillas de las preguntas A a la E y anote aquí el resultado</b>			<input type="text"/> <input type="text"/>

A continuación, ELIJA UNA de las siguientes preguntas, F1 o F2, y respóndala.

Pregunta F1				
Estatura (cm)	Peso (kg)			
147.5	Menos de 41.1	41.1 – 45.3	45.4 – 49.6	49.7 o más
150	Menos de 42.8	42.8 – 47.2	47.3 – 51.7	51.8 o más
152.5	Menos de 44.2	44.2 – 48.7	48.8 – 53.4	53.5 o más
155	Menos de 45.6	45.6 – 50.4	50.5 – 55.2	55.3 o más
157.5	Menos de 47.1	47.1 – 52.0	52.1 – 57.0	57.1 o más
160	Menos de 48.6	48.6 – 53.7	53.8 – 58.8	58.9 o más
162.5	Menos de 50.2	50.2 – 55.4	55.5 – 60.6	60.7 o más
165	Menos de 51.7	51.7 – 57.1	57.2 – 62.5	62.6 o más
167.5	Menos de 53.3	53.3 – 58.8	58.9 – 64.4	64.5 o más
170	Menos de 54.9	54.9 – 60.6	60.7 – 66.4	66.5 o más
172.5	Menos de 56.5	56.5 – 62.4	62.5 – 68.3	68.4 o más
175	Menos de 58.2	58.2 – 64.2	64.3 – 70.3	70.4 o más
177.5	Menos de 59.9	59.9 – 66.1	66.2 – 72.4	72.5 o más
180	Menos de 61.6	61.6 – 67.9	68.0 – 74.4	74.5 o más
182.5	Menos de 63.3	63.3 – 69.8	69.9 – 76.5	76.6 o más
185	Menos de 65.0	65.0 – 71.8	71.9 – 78.6	78.7 o más
187.5	Menos de 66.8	66.8 – 73.7	73.8 – 80.8	80.9 o más
190	Menos de 68.6	68.6 – 75.7	75.8 – 82.9	83.0 o más
192.5	Menos de 70.4	70.4 – 77.7	77.8 – 85.1	85.2 o más
<b>Grupo</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Consulte la tabla de la izquierda y siga las instrucciones siguientes:

- Encuentre su estatura en la columna de la izquierda de la tabla.
- En esa misma fila rodee con un círculo el intervalo de peso en el que se encuentra.
- Mire en la parte inferior de la tabla el número de grupo (0, 1, 2 o 3) al que corresponde el intervalo de peso que ha marcado.

Anote aquí el número de grupo (0, 1, 2 o 3):

Anote aquí la suma de las preguntas A-E (de la página 1)

Por último, sume estos dos números.

Esta es su PUNTAJACIÓN TOTAL

### Pregunta F2

NO RESPONDA A LA PREGUNTA F2 SI YA HA RESPONDIDO A LA PREGUNTA F1

Mida la circunferencia de su pantorrilla **IZQUIERDA** siguiendo las instrucciones siguientes:

1. Coloque una cinta métrica alrededor de la pantorrilla para medir su tamaño



2. Anote la longitud en centímetros: \_\_\_\_\_

- Si mide menos de 30 centímetros, introduzca "0" en la casilla de la derecha
- Si mide 30 centímetros o más, introduzca "3" en la casilla de la derecha

Anote aquí la suma de las preguntas A-E (de la página 1):

Por último, sume estos dos números:

### Puntuación del cuestionario (14 puntos como máximo)

12 – 14 puntos: Estado nutricional normal

8 – 11 puntos: Riesgo de desnutrición

0 – 7 puntos: Desnutrido

Copie su PUNTAJACIÓN FINAL:

Si la puntuación está entre 0 y 11, lleve este cuestionario a un profesional sanitario para recibir asesoramiento.

**Recordatorio de 24 horas**

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_

NUHSA \_\_\_\_\_

Comida	Alimento	Cantidad (gramos)	Observaciones
Desayuno			
Media mañana			
Almuerzo			
Merienda			
Cena			
Recena			

**Aproximación de medidas caseras en gramos**

• Cucharada	▶ 1 cuchara sopera
• Cucharadita	▶ 1 cuchara de té
• 1 taza de claras	▶ 6 claras
• 1 taza de arroz blanco	▶ 180 g. aprox.
• 1 cucharada de miel	▶ 30 g aprox.
• 1 rebanada de pan	▶ 30 g. aprox.
• 1 cucharada de café molido	▶ 15 g. aprox.
• 1 cucharada de levadura seca	▶ 25 g. de levadura fresca
• 6 cucharadas equivalen a	▶ 1/2 taza de té de 200 g.
• 1 cucharada sopera rasa	▶ 25 g. de miel
• 1 cuchara sopera medida rasa	▶ 20 g. de sal gruesa
• 1 cuchara sopera medida rasa	▶ 15 g. de aceite
• 1 cuchara sopera medida rasa	▶ 10 g. de queso rallado
• 3 cucharaditas equivalen a	▶ 1 cucharada
• 4 hojas de gelatina	▶ 1 sobre de 7g. de gelatina en polvo
• 1 diente de ajo	▶ 5 g. aprox.
• 1 avellana de mantequilla	▶ 5 g. aprox.
• 1 docena de olivas o aceitunas	▶ 50 g. aprox.
• 1 nuez de mantequilla	▶ 10 g. aprox.
• 1 cebolla mediana	▶ 75 g. aprox.
• 1 cucharada de café de mantequilla	▶ 6 g. aprox.
• 1 limón mediano	▶ 90 g. aprox.
• 1 manzana o 1 pera medianas	▶ 125 g. aprox.
• 1 patata mediana	▶ 175 g. aprox.
• 1 tomate mediano	▶ 100 g. aprox.
• 1 zanahoria mediana	▶ 100 g. aprox.
• 1 loncha de jamón serrano	▶ 40 g. aprox.
• 1 loncha de jamón de cocido	▶ 45 g. aprox.
• 1 loncha o filete de queso	▶ 35 g. aprox.
• 1 rebanada de pan tostado	▶ 15 g. aprox.
• 1 rebanada de pan normal	▶ 20 g. aprox.
• 1 terrón de azúcar	▶ 6 g. aprox.

Evaluación nutricional MNA<sup>®</sup>

Evaluación			
<b>G. ¿El paciente vive independiente en su domicilio?</b>	0 =	No	<input type="checkbox"/>
	1 =	Sí	
<b>H. ¿Toma más de 3 medicamentos al día?</b>	0 =	No	<input type="checkbox"/>
	1 =	Sí	
<b>I. ¿Úlceras o lesiones cutáneas?</b>	0 =	No	<input type="checkbox"/>
	1 =	Sí	
<b>J. ¿Cuántas comidas completas toma al día?</b>	0 =	1 comida	<input type="checkbox"/>
	1 =	2 comidas	
	2 =	3 comidas	
<b>K. Consume el paciente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos lácteos una vez al día      Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></li> <li>• Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana      Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></li> <li>• Carne, pescado o aves, diariamente      Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></li> </ul>	0,0 =	0 o 1 síes	<input type="checkbox"/>
	0,5 =	2 síes	
	1,0 =	3 síes	
<b>L. ¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?</b>	0 =	No	<input type="checkbox"/>
	1 =	Sí	
<b>M. ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza,...)</b>	0,0 =	Menos de 3 vasos	<input type="checkbox"/>
	0,5 =	de 3 a 5 vasos	
	1,0 =	más de 5 vasos	

<b>N. Forma de alimentarse</b>	0 =	Necesita ayuda	<input type="checkbox"/>
	1 =	Se alimenta solo con dificultad	
	2 =	Se alimenta solo sin dificultad	
<b>O. ¿Considera el paciente que está bien nutrido?</b>	0 =	Malnutrición grave	<input type="checkbox"/>
	1 =	No lo sabe o malnutrición moderada	
	2 =	Sin problemas de nutrición	
<b>P. En comparación con las personas de su edad ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud?</b>	0,0 =	Peor	<input type="checkbox"/>
	0,5 =	No lo sabe	
	1,0 =	Igual	
	2,0 =	Mejor	
<b>Q. Circunferencia braquial (CB en cm)</b>	0,0 =	CB < 21	<input type="checkbox"/>
	0,5 =	21 ≤ CB ≤ 22	
	1,0 =	CB > 22	
<b>R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</b>	0 =	CP < 31	<input type="checkbox"/>
	1 =	CP ≥ 31	

Evaluación (máx. 16 puntos)

Cribaje

Evaluación global (máx. 30 puntos)

**EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL**

De 24 a 30 puntos

Estado nutricional normal

De 21 a 23,5 puntos

Riesgo de malnutrición

Menos de 17 puntos

Malnutrición



# ANEXO 5 Medidas antropométricas básicas

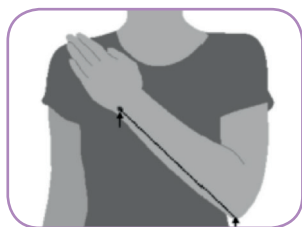
Son medidas básicas para la valoración del estado nutricional, que presentan una alta especificidad (95%) y baja sensibilidad (21%) para la detección precoz de malnutrición. Son fundamentales para la valoración nutricional, sobre todo cuando se relacionan con medidas anteriores del mismo paciente.

## 1. Peso:

Debe realizarse en una báscula calibrada

## 2. Talla:

- Debe realizarse en un tallímetro calibrado
- De pie, erguido, descalzo, tobillos juntos, espalda recta y la mirada horizontal
- Medidas alternativas de la talla a partir de la longitud del antebrazo (**tabla 1**), distancia talón-rodilla (**tabla 2**)



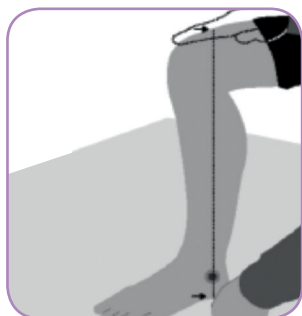
### Longitud del antebrazo:

es la medida más fácil y rápida de obtener. Ponga el brazo izquierdo cruzando el pecho con los dedos apuntando al hombro opuesto y mida la longitud entre el codo y el punto medio más prominente de la muñeca (apófisis estiloides). Mida la longitud en centímetros redondeando en 0,5 cm.

**Tabla 1.**

Talla estimada a partir de la longitud del antebrazo															
Talla (m)	Hombre < 65 años	1,94	1,93	1,91	1,89	1,87	1,85	1,84	1,82	1,80	1,78	1,76	1,75	1,73	1,71
	Hombre > 65 años	1,87	1,86	1,84	1,82	1,81	1,79	1,78	1,76	1,75	1,73	1,71	1,70	1,68	1,67
Longitud antebrazo (cm)		32,0	31,5	31,0	30,5	30,0	29,5	29,0	28,5	28,0	27,5	27,0	26,5	26,0	25,5
Talla (m)	Mujer < 65 años	1,84	1,83	1,81	1,80	1,79	1,77	1,76	1,75	1,73	1,72	1,70	1,69	1,68	1,66
	Mujer > 65 años	1,84	1,83	1,81	1,79	1,78	1,76	1,75	1,73	1,71	1,70	1,68	1,66	1,65	1,63
Talla (m)	Hombre < 65 años	1,69	1,67	1,66	1,64	1,62	1,60	1,58	1,57	1,55	1,53	1,51	1,49	1,48	1,46
	Hombre > 65 años	1,65	1,63	1,62	1,60	1,59	1,57	1,56	1,54	1,52	1,51	1,49	1,48	1,46	1,45
Longitud antebrazo (cm)		25,0	24,5	24,0	23,5	23,0	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,0	19,5	19,0	18,5
Talla (m)	Mujer < 65 años	1,65	1,63	1,62	1,61	1,59	1,58	1,56	1,55	1,54	1,52	1,51	1,50	1,48	1,47
	Mujer > 65 años	1,61	1,60	1,58	1,56	1,55	1,53	1,52	1,50	1,48	1,47	1,45	1,44	1,42	1,40

Fuente: *Nutrición y Dietética, Proceso de Soporte. Consejería de Salud 2006*

**Altura de la rodilla:**

Debe medirse en la pierna izquierda si es posible, con el paciente sentado sin zapatos y con la rodilla en ángulo recto. Mida la distancia entre la mano situada encima de la rodilla y el suelo siguiendo la línea recta que pasa por la prominencia del tobillo, redondeando en 0,5 cm.

**Tabla 2.**

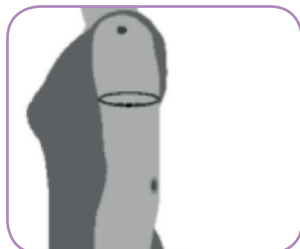
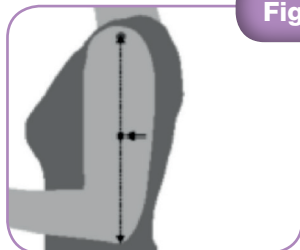
Talla estimada a partir de la longitud de la rodilla																
Talla (m)	Hombre 18-59 años	1,94	1,93	1,92	1,91	1,90	1,89	1,88	1,87	1,865	1,86	1,85	1,84	1,83	1,82	1,81
	Hombre 60-90 años	1,94	1,93	1,92	1,91	1,90	1,89	1,88	1,87	1,86	1,85	1,84	1,83	1,82	1,81	1,80
Longitud rodilla (cm)		65,0	64,5	64,0	63,5	63,0	62,5	62,0	61,5	61,0	60,5	60,0	59,5	59,0	58,5	58,0
Talla (m)	Mujer 18-59 años	1,89	1,88	1,875	1,87	1,86	1,85	1,84	1,83	1,82	1,81	1,80	1,79	1,78	1,77	1,76
	Mujer 60-90 años	1,86	1,85	1,84	1,835	1,83	1,82	1,81	1,80	1,79	1,78	1,77	1,76	1,75	1,74	1,73
Longitud rodilla (cm)		57,5	57,0	56,5	56,0	55,5	55,0	54,5	54,0	53,5	53,0	52,5	52,0	51,5	51,0	50,5
Talla (m)	Mujer 18-59 años	1,75	1,74	1,735	1,73	1,72	1,71	1,70	1,69	1,68	1,67	1,66	1,65	1,64	1,63	1,62
	Mujer 60-90 años	1,72	1,71	1,70	1,69	1,68	1,67	1,66	1,65	1,64	1,63	1,625	1,62	1,61	1,60	1,59
Longitud rodilla (cm)		50,0	49,5	49,0	48,5	48,0	47,5	47,0	46,5	46,0	45,5	45,0	44,5	44,0	43,5	43,0
Talla (m)	Mujer 18-59 años	1,61	1,60	1,59	1,585	1,58	1,57	1,56	1,55	1,54	1,53	1,52	1,51	1,50	1,49	1,48
	Mujer 60-90 años	1,58	1,57	1,56	1,55	1,54	1,53	1,52	1,51	1,50	1,49	1,48	1,47	1,46	1,45	1,44

Fuente: *Nutrición y Dietética, Proceso de Soporte. Consejería de Salud 2006*

### 3. IMC:

- Se calcula a partir de los datos actuales de peso y talla
- Peso (Kg) / Talla (en m<sup>2</sup>)
- Valor Normal IMC: 18,5 – 25 Kg/m<sup>2</sup> (datos antropométricos de desnutrición en <65 años IMC <18,5 y en > 65 años IMC <22))
- Medidas alternativas a partir de la circunferencia del brazo (Figura 1)

Figura 1.



Si no se puede pesar al paciente, utilice un peso reciente documentado o el peso referido por el paciente (si es fiable).

#### Estimación del IMC:

Si la altura y el peso no pueden ser medidos u obtenidos, el IMC puede ser estimado usando la circunferencia del brazo (CB): medida obtenida mediante una cinta alrededor del brazo en el punto medio entre el acromion y el olécranon.

- Si CB es < 23,5 cm, probablemente corresponda a un IMC < 20 kg/m<sup>2</sup>
- Si CB es > 32,0 cm, el IMC es probablemente > 30 kg/m<sup>2</sup>

La CB puede ser también usada para estimar el cambio en el peso en un periodo de tiempo dado y puede ser útil en pacientes crónicos

Fuente: *Nutrición y Dietética, Proceso de Soporte. Consejería de Salud 2006*

### 4. Pérdida de peso:

- Importante: relacionarla con el tiempo en que se produce dicha pérdida
- Porcentaje de pérdida de peso en un periodo de 3-6 meses:

$$\% \text{ Pérdida de peso} = \frac{\text{Peso Habitual} - \text{Actual}}{\text{Peso habitual}} \times 100$$

- Leve: 5%
- Moderada: 5-10%
- Severa: > 2% en una semana  
> 5% en un mes  
>7,5% en 3 meses  
>10% en 6 meses

- % Peso Habitual =  $\frac{\text{Peso Actual}}{\text{Peso Habitual}} \times 100$

— Se considera:

- Desnutrición: < 95%
- Desnutrición leve: 85-95%
- Desnutrición Moderada: 75-84%
- Desnutrición Grave: < 74%

#### Bibliografía:

Nutrición Clínica y Dietética. Proceso de Soporte. Consejería de Salud, Junta de Andalucía. 2006.

Ambiente tranquilo, relajado y sin distracciones

## Postura

- Si el paciente come sentado: situarlo recto, con 90° de flexión de cadera y rodillas, los pies planos en el suelo o en un soporte. Si la cabeza es inestable, sujetarla con la mano en la frente o soporte.
- Si está encamado: eleve el cabezal de la cama y coloque almohadas debajo del cuello.
- Si sufre hemiparesia (un lado paralizado): gire su cabeza hacia el lado afectado y aliméntelo por ese lado.
- Evite acostar después de las comidas para evitar broncoaspiraciones.

## Temperatura y sabor

- Los alimentos fríos, calientes, ácidos o dulces se tragan mejor que los alimentos, salados y tibios.
- Evitar temperaturas muy calientes y caldos muy claros, porque sacian muy rápido.

## Variedad: evitar la monotonía

- Variar frecuentemente las diferentes formas de cocinar los alimentos: hervido, estofado, plancha, horno, papillote o microondas.
- Condimentar con especias y hierbas aromáticas.
- Variar el color de los purés, sobre todo si se sirven en la misma comida.

## Líquidos: hidratación y energía

- Proporcionar un mínimo de 1.5 litros de líquidos al día (en esos litros hay que considerar los líquidos que se toman espesados), mejor entre comidas.
- Utilizar espesante si se precisa.
- Aconsejar infusiones y zumos de fruta.
- Se puede añadir miel o azúcar en algunos casos.
- Las bebidas igual que los alimentos a temperaturas relativamente altas o bajas (fríos o calientes) se tragan mejor que los tibios.
- Evitar las bebidas alcohólicas y las bebidas con gas.

Cuando no esté comiendo, intentar no pensar en la comida ni en nada relacionado.

Realizar alguna actividad física a diario y de forma regular, sin hacer grandes esfuerzos.

## Guía de alimentación recomendada a mayores

Grupo de alimentos	Frecuencia recomendada	Peso en cada ración (en crudo)
Patatas, arroz, pan, pan integral y pasta	4-6 raciones al día ↑ formas integrales	60-80 g de pasta, arroz
		40-60 g de pan
		150-200 g de patatas
Verduras y hortalizas	2 raciones al día	150-200 g
Frutas	3 raciones al día	120-200 g
Aceite de oliva	3 raciones al día	10 ml
Leche y derivados	3 raciones al día	200-250 ml de leche
		200-250 g de yogur
		40-60 g de queso curado
		80-125 g de queso fresco
Pescados	2 raciones al día	125-150 g
Carnes magras, aves y huevos	2 raciones al día. Alternar su consumo	100-125 g
Legumbres	2-4 raciones a la semana	60-80 g
Frutos secos	3-7 raciones a la semana	20-30 g
Embutidos y carnes grasas	Ocasional y moderado	
Dulces, snacks y refrescos	Ocasional y moderado	
Mantequilla, margarina y bollería	Ocasional y moderado	
Agua de bebida	6-8 raciones al día	200 ml aproximadamente

Fuente: Virgili et al 2010

## 7 Exploración de dificultades (Check list)

### 1. ¿Es correcta la posición del enfermo al comer?

### 2. ¿Tiene inapetencia?

### 3. ¿Tiene saciedad precoz?

### 4. ¿Tiene posibilidad de presentar disfagia y/o sospecha de posible aspiración?

Hasta el 40% de los pacientes con este problema pueden ser silentes y más del 50% de nuestros ancianos, Alzheimer, ACVA...la presentan. Estar atentos a signos.

#### Signos de alerta de disfagia/aspiración:

- Presencia de tos mientras come o bebe. Identificar el alimento que le ha originado la tos.
- Cambios en la calidad de voz (voz húmeda) o voz «cortada» (disfonías después de comer).
- Carraspeo constante después de las comidas o de beber.
- Cambio de color al cambiar de posición.
- Dificultad para respirar o hablar después de las comidas.

### 5. ¿Cómo es la velocidad de masticación, las piezas dentarias y el estado de la boca?

La sequedad de boca es muy frecuente por falta de secreción por atrofia de papilas o medicamentos

### 6. ¿Hace bien todo el proceso de digestión?

Preguntar por nauseas, estreñimiento...

### 7. ¿Es autónomo o dependiente?

Si es dependiente, ¿tiene una persona que se responsabilice?

- Para comprar la alimentación
- Para preparar la comida
- Económicamente

### 8. ¿Cómo está anímicamente?

Considerar la posibilidad de fobias, llamadas de atención o depresión.

### 9. ¿Puede la polimedicación estar influyendo?

## 8 Consejo específico según resultado del *Check list*

### **Dificultad 1**

Observar la posición y seguir las consideraciones generales (Anexo 6)

### **Dificultad 2, 3 y 4**

Inapetencia, saciedad precoz, dificultad en la masticación o disfagia (Anexo 8)

### **Dificultad 5**

Relacionada con la masticación

#### **Si el exceso de mucosidad es un problema**

- Evitar los alimentos muy dulces y zumos cítricos, que aumentan o espesan la saliva.

#### **Si el paciente padece sequedad de boca.**

- Lavarse la boca y los dientes (cepillo y pasta suaves) antes de comer, puede ayudar a tragar los alimentos y a encontrarlos más sabrosos.
- Ofrecer alimentos o bebidas ácidas o ásperas antes de las comidas para estimular la secreción de saliva y mantener una hidratación óptima. Comidas ácidas son frutas enlatadas, lácteos, pan, pasta, pasteles, chocolate, alcohol, huevos, legumbres, harinas y todos los de origen animal. No obstante cualquier alimento se vuelve ácidos cuando le añadimos azúcar.

#### **Si existe riesgo de atragantamiento y/o aspiración**

(enfermos muy impulsivos o que tienen deterioro cognitivo o una capacidad intelectual disminuida o presentan disfagia).

- Vigilar mientras comen
- Lavar los dientes después de cada comida y/o enjuagarse la boca con un antiséptico o con agua y bicarbonato.

**Dificultad 6**

**Si existen problemas de digestión** (nauseas, estreñimiento, molestias abdominales...) cuidarlos con consejos y/o medicación.

**Si estreñimiento:**

- Cuidar la hidratación
- Aconsejar una alimentación rica en fibra (legumbres, cereales, frutas y verduras. Pero evitar las ensaladas y verduras sin acompañamiento en estos casos de desnutrición o riesgo nutricional, porque tomadas solas quitan el hambre y aportan pocas calorías

**Dificultad 7**

Si es dependiente, planificar quien y como comprará y cocinará la alimentación

**Dificultad 8**

Evaluarlo anímicamente

**Dificultad 9**

Si es polimedicado revisar medicación "estrictamente necesaria"



Ante problemas nutricionales específicos (inapetencia o anorexia, saciedad precoz, problemas de masticación o disfagia), podemos ayudarnos básicamente de cuatro estrategias:

1. **Adaptar la cantidad o volumen de los alimentos**
2. **Informar de los alimentos que tienen más fácil masticación y deglución**
3. **Dieta enriquecida.**
4. **Dieta de texturas modificada**

## 1. Adaptación de volúmenes en la dieta

Aconsejar raciones frecuentes con volumen pequeño

- Hacer cinco o seis tomas de pequeño volumen, repartido en desayuno, media mañana, comida, merienda, cena y recena.
- El volumen de los platos, no debe superar los 300 ml en cada comida (como medida el vaso de agua grande: 200 ml).
- El volumen de la cuchara (**No alimentar con jeringa**) se considera
  - Volumen alto: cuchara sopera rasa.
  - Volumen medio: cuchara de postre
  - Volumen bajo: cuchara de café

## 2. Alimentos y preparaciones con más fácil masticación y deglución

Las preparaciones con más fácil masticación y deglución son en general las sopas, cremas y purés, las tortillas y revoltijos; albóndigas, pescado salseado, lentejas estofadas, canelones y raviolis, evitando que coexistan en el plato dos consistencias distintas: por ejemplo sopa de picadillo.

En la **Tabla 1** se indican alimentos aconsejados y alimentos a evitar cuando existan problema de deglución.

Existen también suplementos energéticos que, tomados entre comidas (media mañana, merienda, recena) o como postre, pueden ayudarle a recuperar el apetito.

Tabla 1. Alimentos de fácil masticación y deglución

Tipo de alimento	Alimentos mejor tolerados	Alimentos que deben evitarse
<b>Líquidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jugos espesos, sorbete, batido, líquidos espesados con «espesante»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Líquidos poco densos: agua, jugos de consistencia fina, café o té. La leche puede contribuir a una producción excesiva de mucosidad</li> </ul>
<b>Panes y cereales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Panes, cereal cocido, panes sin nueces ni pasas, casi todas las pastas para sopa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productos que se disgregan en la boca: galletas saladas, arroz, pan tostado, pan blanco suave</li> </ul>
<b>Productos lácteos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantequilla, margarina, quesos blandos y helados de crema si son tolerados.</li> <li>Flanes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quesos duros (semicurados, curados)</li> <li>Yogur, quesos cremosos (de nata, gallego)</li> </ul>
<b>Huevos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huevos medio cocidos, escalfados, revueltos, tortilla, flan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huevo cocido</li> </ul>
<b>Carnes, pescados y aves de corral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guisos de carne, albóndigas, carne picada con salsas, pescado jugoso y suave sin espinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentos que requieren mucha masticación: carnes picadas secas, carnes fibrosas, pescado seco o con espina</li> </ul>
<b>Frutas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frutas enlatadas suaves sin semillas ni pellejo: plátanos maduros, frutas en puré, espesas y frías, frutas blandas en gelatinas, batido de frutas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frutas crudas</li> <li>Frutas en puré semisólido: piña en trocitos finos</li> </ul>
<b>Verduras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verduras suaves enlatadas; patatas al horno, en puré o hervidas con margarina; patatas gratinadas; verduras en puré espeso; verduras picadas e incluidas en gelatina, zumos de tomate, gazpacho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verduras crudas, verduras muy fibrosas</li> </ul>
<b>Sopas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sopas espesas (licuadas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentos con texturas mixtas: sopa de verduras(sólidos y líquidos a la vez)</li> </ul>
<b>Postres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fruta batida, gelatina, casi todas las galletas dulces sin nueces ni pasas; flan, pudín, sorbete, helado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasteles y galletas secas, postres con pasas, nueces, semillas o coco, caramelos duros y chocolate</li> </ul>

Fuente: Gómez-Candela 2010

### 3. Estrategias para enriquecer la dieta

#### Como hacer las preparaciones más nutritivas en general:

Añadir a la preparación aceite de oliva, nata, crema de leche, queso, mantequilla, margarina, azúcar, miel, mermelada, almíbar, jalea real, caramelo líquido, cacao, frutos secos molidos, salsas tipo mayonesa, alioli, etc.

#### Como hacer una alimentación rica en proteínas

1. Asegurar que la ración de carne y pescado debe ser de 100 - 125 g y la de huevo de dos unidades (claras)
2. Aumentar el contenido proteico de la preparación de forma casera:
  - Añadir a los purés clara de huevo cocida o en merengue o pasteurizada (teniendo en cuenta que puede producir un olor poco agradable), leche en polvo, queso rallado o en porciones, para untar o fresco;
  - Salsas con yogur, queso, huevo, bechamel;
  - Batidos de fruta con helados, leche o yogur

Hay que recordar que las preparaciones trituradas tienen más riesgo de contaminación microbiológica. Se puede evitar preparando los triturados en el momento de ser consumidos. Si no es posible, conservar en el frigorífico o congelar en raciones. **Se podría considerar dar una multivitamina diaria y un suplemento mineral mientras la ingesta inadecuada continúe.**

#### ENRIQUECEDORES DE LA DIETA

Son alimentos que, al ser añadidos en la elaboración de los platos, mejoran sus características nutricionales. Los más frecuentemente utilizados son:

**Leche especial:** Se utiliza como bebida y en cocciones. Se añade a la leche en polvo entera o descremada (10 cucharadas de leche en polvo por litro de leche). Puede utilizarse en la preparación de batidos (con fruta fresca o en almíbar), postres, sopas y purés (agregando una cucharada de leche en polvo), con cereales, con cacao en polvo o jarabes de fruta y también añadiendo salsa bechamel a platos como verduras, pastas o patatas.

**Queso:** Fundido (en tortillas, en puré de verduras, etc.), rallado (en sopas, cremas, purés, pastas, tortilla, suflés, crepes, etc.), troceado en ensaladas o en bocadillos.

**Yogur:** Se utiliza en la preparación de batidos con frutas, en desayunos con cereales, frutos secos y azúcar, también suele añadirse a salsas para ensaladas. Puede enriquecerse con leche en polvo o condensada.

**Huevo:** Troceado en ensaladas, sopas o verduras, batido en purés de patata, sopas, cremas, salsas, batidos de leche o helados. Se pueden incorporar claras batidas o huevo entero batido a rellenos de tartas de verduras, bechamel, etc., y también claras a postres como flan o natillas.

**Carne y pescado:** Troceados en platos de verdura, ensaladas, guisos, salsas o sopas. Como relleno en tortillas, patatas al horno, berenjenas, calabacines, etc. En potajes, cocidos de legumbres, etc.

**Aceite y grasas:** Se utiliza nata, crema de leche y mantequilla, mayonesa y otras salsas y se añaden a purés de todo tipo (verduras, cereales, carne, pescados, huevos), a salsas y apostres.

**Frutos y frutas secas:** Troceados, como complemento en salsas, guisos y ensaladas.

**Azúcar y miel:** Con zumos, batidos y postres en general.

**Cacao en polvo y chocolate:** Agregados a batidos y postres en general.

**Galletas:** Se consumen enteras o troceadas principalmente en desayunos y meriendas.

## Sugerencias de papillas nutritivas

Papillas energéticas		
<b>Papilla de fresa</b>	2 petit suisse de fresa, 3-4 fresas, 4 galletas María	351,3 kcal; 11,8 g de proteínas; 41,9 g de carbohidratos; 15,2 g de lípidos
<b>Papilla de vainilla</b>	1 flan de huevo, 2 galletas María, 1 yogur de vainilla, 1 cuch. sopera de leche en polvo	381,1 kcal; 13,3 g de proteínas; 55,4 g de carbohidratos; 11,8 g de lípidos
<b>Papilla de frutas</b>	1 plátano, zumo de 2 naranjas, 5 galletas María, 1 cuch. de miel	380,7 kcal; 5,9 g de proteínas; 79, g de carbohidratos; 4,6 g de lípidos

Fuente: *Guies Clíniques*. Edita: Societat Catalana de Farmàcia Clínica. 2000.

## Listado de alimentos comercializados con su composición energética y de principios activos

	Energía (kcal)		Proteínas (g)		Carbohidratos (g)		Lípidos totales (g)		Marca comercial
	Por 100g	Por ración	Por 100g	Por ración	Por 100g	Por ración	Por 100g	Por ración	
<b>Alimentos</b>									
<b>Natillas chocolate (130 g)</b>	136	175	4	5,2	20	26,1	4,2	5,5	Hacendado
<b>Natillas vainilla (130 g)</b>	132	171,6	3,9	5,1	19,2	25	4,4	5,7	Hacendado
<b>Flan de huevo (110 g)</b>	163	179,3	4,71	5,18	27,9	30,69	3,65	4,01	Reina
<b>Flan de vainilla (100 g)</b>	113	113	3,4	3,4	20,6	20,6	1,9	1,9	Danone
<b>Cuajada (125 g)</b>	94	117,5	4,9	6,1	7,2	9	5,1	6,4	Hacendado
<b>Cuajada c/ miel (125+30 g)</b>	-	209	-	5,8	-	31,5	-	6,6	
<b>Petit suisse (60 g)</b>	164	98,5	7,8	4,7	13,5	8,1	8,8	5,3	Danone
<b>Petit natural azuc. (60 g)</b>	106	63,6	7,7	4,6	12,1	7,3	3,0	1,8	Hacendado
<b>Arroz con leche (150 g)</b>	128	193	3,4	5,1	22,4	33,6	2,8	4,2	Hacendado
<b>Requesón c/ miel y nueces (30 g+30 g+6 uds)</b>	-	304	-	8,4	-	25	-	18,9	
<b>Helado (125 g)</b>	210	263	4,5	5,6	25,4	31,8	10,1	12,6	Hacendado
<b>Mousse de yogur (70 g)</b>	168	118	4,4	3,1	15,8	11,1	9,4	6,6	Danone
<b>Mousse de queso (100 g)</b>	86	86	7	7	14,5	14,5	0,1	0,1	Hacendado

#### 4. Dieta de textura modificada

La alimentación de textura modificada se basa en la utilización de alimentos que presentan modificación en su consistencia, con el fin de favorecer la deglución en pacientes que presentan de disfagia.

Los alimentos normalmente pueden presentar distintos **niveles de consistencia**:

- Viscosidad baja/líquido (agua, café, leche, etc.)
- Viscosidad media/néctar (zumo de melocotón o tomate, yogur líquido, etc.)
- Viscosidad alta/pudín (flan, gelatina, etc.).

Ante problemas de disfagia, los alimentos mejor tolerados son aquellos de consistencia néctar o alta.

#### Consideraciones generales para obtener un alimento con textura que se trague mejor:

- Es mejor utilizar texturas «espesas» antes que las líquidas.
- Evitar la mezcla de dos texturas diferentes en el mismo alimento (sopa de pasta, leche con cereales enteros, arroz en caldo...).
- Texturas homogéneas, sin grumos. Para ello nos podemos ayudar echándole al terminar de tritararlo una cucharada de aceite de oliva crudo.
- Evitar las texturas secas (p. ej., los frutos secos, el pan tostado o las patatas fritas), porque se esparcen por la cavidad oral, puedan irritar y desmenuzarse con el consiguiente riesgo de aspiración.
- Para tritarar diferentes alimentos:
  - La carne se debe cocinar y eliminar los nervios, huesos y piel; tritararla después con un poco de caldo y a continuación añadirle el resto de alimentos con los que se va a tritarar.
  - Las legumbres se deben pasar por el pasapurés para eliminar todas sus pieles y conseguir una textura homogénea.
  - Las verduras se tritararán eliminando previamente los tallos.
  - En general es aconsejable ablandar los alimentos sólidos con salsas, leche, caldo, etc., para conseguir una consistencia semisólida más fácilmente tragable. La leche y el resto de productos lácteos (queso rallado, fresco...) pueden utilizarse tanto en preparaciones dulces como saladas.
  - El puré de patata puede resultar difícil de tragar porque se «pega» en la boca. Se recomienda añadirle zanahoria, tomate, cebolla, calabaza o verduras, que disminuyen este efecto.
  - El arroz o la pasta, es mejor utilizar sémolas (de arroz o de trigo) o pasta de sopa pequeña porque se tritan mejor que los granos de arroz y la pasta gruesa, y queda más homogéneo.
- Cuidar la textura, temperatura y sabor del alimento es clave para que el paciente lo trague mejor.
- Es importante mantener la ingesta de una cantidad adecuada de agua. Para ello se puede utilizar:
  - Espesante
  - Agua gelificada
  - Preparaciones caseras de agua con gelatina

En la **tabla 2** se presentan 3 ejemplos de menú a base de dieta triturada rica en proteínas.

**Tabla 2.** Ejemplos de Menú con dieta hiperproteica a base de preparados triturados caseros

	Menú 1	Menú 2	Menú 3
<b>Calibración nutricional</b>	<b>Valor calórico total (VCT):</b> 1.802 Kcal <b>Proteínas:</b> 102 g/día (23%) <b>Carbohidratos:</b> 219 g/día (49%) <b>Lípidos:</b> 71 g/día (36%)	<b>VCT:</b> 1.956 Kcal <b>Proteínas:</b> 102 g/día (21%) <b>Carbohidratos:</b> 217 g/día (48%) <b>Lípidos:</b> 78 g/día (36%)	<b>VCT:</b> 1.744 Kcal <b>Proteínas:</b> 98 g/día (22,5%) <b>Carbohidratos:</b> 196 g/día (45%) <b>Lípidos:</b> 63 g/día (33%)
<b>Desayuno</b>	<b>Papilla de cereales</b> (406 Kcal, 15 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leche desnatada:</b> 100 ml (medio vaso)</li> <li>• <b>Crema de queso (petit suisse):</b> 100 g (2 unidades)</li> <li>• <b>Cereales instantáneos:</b> 15 g</li> <li>• <b>Nueces peladas:</b> 20 g</li> <li>• <b>Azúcar:</b> 10 g (1 cucharada)</li> </ul>	<b>Leche con galletas</b> (345 Kcal, 9 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leche semidesnatada:</b> 200 ml (1 vaso)</li> <li>• <b>Galletas tipo maría:</b> 40 g (8 unidades)</li> <li>• <b>Azúcar:</b> 10 g (1 cucharada)</li> </ul>	<b>Papilla de cereales</b> (215 Kcal, 9 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leche desnatada:</b> 200 ml</li> <li>• <b>Cereales instantáneos:</b> 30 g</li> <li>• <b>Azúcar:</b> 10 g (1 cucharada)</li> </ul>
<b>Media mañana</b>	<b>Batido de fruta</b> (284 Kcal, 12 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yogur sabores:</b> 125 g (1 unidad)</li> <li>• <b>Leche en polvo:</b> 30 g (2 cucharadas)</li> <li>• <b>Naranja:</b> 75 g (media pieza)</li> <li>• <b>Manzana:</b> 50 g</li> </ul>	<b>Triturado de fruta natural</b> (207 Kcal, 9 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manzana:</b> 70 g</li> <li>• <b>Pera:</b> 60 g</li> <li>• <b>Yogur natural:</b> 250 g (2 unidades)</li> </ul>	<b>Yogur sabores</b> (116 Kcal, 3,7 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yogur sabores:</b> 125 g (1 unidad)</li> </ul>
<b>Almuerzo</b>	<b>Puré de lentejas</b> (367 Kcal, 24 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aliños al gusto:</b> sal, laurel, comino, perejil, etc.</li> <li>• <b>Lentejas:</b> 60 g (medio vaso)</li> <li>• <b>Carne de cerdo magro:</b> 40 g</li> <li>• <b>Patatas:</b> 50 g</li> <li>• <b>Zanahoria:</b> 25 g (media)</li> <li>• <b>Pimiento verde:</b> 10 g (medio)</li> <li>• <b>Cebolla:</b> 10 g (un trozo pequeño)</li> <li>• <b>Tomate natural:</b> 20 g (un trozo)</li> <li>• <b>Aceite de oliva virgen extra:</b> 10 ml (1 cucharada)</li> </ul>	<b>Puré de alubias con arroz</b> (451 Kcal, 34 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aliños al gusto:</b> sal, laurel, comino, perejil, etc.</li> <li>• <b>Alubias:</b> 50 g (medio vaso)</li> <li>• <b>Arroz:</b> 15 g</li> <li>• <b>Tomate:</b> 10 g</li> <li>• <b>Cebolla:</b> 15 g</li> <li>• <b>Ajo:</b> 5 g</li> <li>• <b>Zanahoria:</b> 25 g</li> <li>• <b>Pimiento:</b> 15 g</li> <li>• <b>Pollo limpio:</b> 100 g</li> <li>• <b>Aceite de oliva virgen extra:</b> 10 ml (1 cucharada)</li> </ul> + <b>Triturado de fruta natural</b> (82 Kcal, 0,7 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pera:</b> 60 g</li> <li>• <b>Manzana:</b> 70 g</li> <li>• <b>Zumo de naranja:</b> 75 ml</li> </ul>	<b>Triturado de pescado, huevo y verduras</b> (333 Kcal, 28 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aliños al gusto:</b> sal, laurel, comino, perejil, etc.</li> <li>• <b>Patatas:</b> 75 g</li> <li>• <b>Zanahoria:</b> 25 g</li> <li>• <b>Puerro:</b> 10 g</li> <li>• <b>Filete de Rosada:</b> 150 g</li> <li>• <b>Huevo:</b> 50 g</li> <li>• <b>Clara de huevo pasteurizada:</b> 30 g (1 clara)</li> <li>• <b>Aceite de oliva virgen extra:</b> 10 ml (1 cucharada)</li> </ul> + <b>Postre Lácteo</b> (100 Kcal, 3 g de proteínas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flan:</b> 125 g (1 unidad)</li> </ul>

	Menú 1	Menú 2	Menú 3
Merienda	<p><b>Batido de requesón con fruta</b> (250 Kcal, 21 g de proteínas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Requesón:</b> 150 g (2 tarrinas)</li> <li>• <b>Pera:</b> 50 g (media pieza)</li> <li>• <b>Manzana:</b> 50 g (1 trozo)</li> <li>• <b>Plátano:</b> 50 g (media pieza)</li> <li>• <b>Azúcar:</b> 10 g (1 cucharada)</li> </ul>	<p><b>Papilla de Maizena</b> (296 Kcal, 12 g de proteínas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leche semidesnatada:</b> 200 ml (1 vaso)</li> <li>• <b>Harina de maíz:</b> 35 g</li> <li>• <b>Clara de huevo pasteurizada:</b> 30 g (1 clara)</li> <li>• <b>Azúcar:</b> 10 g (1 cucharada)</li> </ul>	<p><b>Triturado de fruta</b> (312 Kcal, 13 g de proteínas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pera:</b> 50 g</li> <li>• <b>Manzana:</b> 50 g</li> <li>• <b>Plátano:</b> 100 g</li> <li>• <b>Yogur de soja:</b> 250 g (2 unidades)</li> <li>• <b>Galletas tipo María:</b> 20 g (4 unidades)</li> </ul>
Cena	<p><b>Puré de pavo con verdura</b> (248 Kcal, 19 g de proteínas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pavo:</b> 70 g (pavo fresco)</li> <li>• <b>Judías verdes:</b> 40 g</li> <li>• <b>Patatas:</b> 50 g</li> <li>• <b>Zanahoria:</b> 35 g</li> <li>• <b>Tomate natural:</b> 20 g (un trozo)</li> <li>• <b>Puerro:</b> 10 g</li> <li>• <b>Cebolla:</b> 10 g</li> <li>• <b>Aceite de oliva virgen extra:</b> 10 ml (1 cucharada)</li> </ul>	<p><b>Crema de calabacín</b> (461 Kcal, 27 g de proteínas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calabacín:</b> 125 g</li> <li>• <b>Patatas:</b> 75 g</li> <li>• <b>Cebolla:</b> 20 g</li> <li>• <b>Aceite de oliva virgen extra:</b> 5 ml (1 cucharadita)</li> <li>• <b>Queso fresco tipo Burgos:</b> 50 g</li> <li>• <b>Huevo:</b> 60 g</li> </ul>	<p><b>Triturado de pollo, queso y verduras</b> (379 Kcal, 31 g de proteínas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aceite de oliva virgen extra:</b> 10 ml (1 cucharada)</li> <li>• <b>Patatas:</b> 50 g</li> <li>• <b>Judías verdes:</b> 50 g</li> <li>• <b>Puerro:</b> 10 g</li> <li>• <b>Filete de Pechuga:</b> 100 g</li> <li>• <b>Queso fresco (tipo Burgos):</b> 50 g</li> </ul>
Recena	<p><b>Triturado de fruta</b> (246 Kcal, 11 g de proteínas)</p> <p><b>Naranja:</b> 75 g <b>Ciruelas:</b> 50 g <b>Plátano:</b> 50 g <b>Nueces:</b> 25 g <b>Clara de huevo pasteurizada:</b> 60 g (2 claras)</p>	<p><b>Yogures desnatados</b> (113 Kcal, 10 g de proteínas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yogur desnatado sabores:</b> 250 g (2 unidades)</li> </ul>	<p><b>Leche con galletas</b> (288 Kcal, 9,5 g de proteínas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leche desnatada:</b> 200 ml (1 vaso)</li> <li>• <b>Galletas:</b> 40 g (8 unidades)</li> <li>• <b>Azúcar:</b> 10 g (1 cucharada)</li> </ul>

Fuente: Aranda P, Arias ML, García c, Salcedo S, UGC Endocrinología y Nutrición, 2014. Complejo Hospitalario de Jaén.

- **Se puede sugerir en algunos casos preparados industriales de «alimentación de textura modificada».** Estos son purés deshidratados instantáneos, cereales dextrinados diseñados para adultos, que aseguran el aporte nutritivo porque son ricos en proteínas, energía, vitaminas y minerales y además, facilitan la preparación y manipulación y tienen una textura homogénea. Entre ellos destacan las marcas **Resource®** y **Vegenat®**. Estos productos pueden utilizarse como comida o añadirse a los platos para enriquecerlos.

## Productos comerciales ABA (Neslte HealthScience)

Desayunos, meriendas y postres	Comidas y cenas
<p><b>Resource® Cereales Instant</b></p> <p>Papilla de cereales para adultos. Se añade agua, leche o zumo y se remueve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cereales con miel</li> <li>• Multifrutas</li> <li>• Crema de arroz</li> <li>• Cereales con cacao</li> </ul> <p><b>Preparación:</b> disolver 3 cucharas soperas rasas en 200 ml de líquido frío/ templado</p>	<p><b>Resource® Puré con Aceite de Oliva</b></p> <p>En tarro ración (300 g), adaptado para adultos. Listo para consumir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ternera a la jardinera</li> <li>• Pollo con pasta y champiñones</li> <li>• Merluza con bechamel</li> <li>• Pavo con arroz y zanahorias</li> <li>• Lomo con patatas</li> <li>• Panaché de verduras</li> <li>• Atún con verduras</li> </ul>
<p><b>Resource® Puré de Frutas</b></p> <p>Postre de frutas, sin azúcar añadido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manzana</li> <li>• Pera</li> <li>• Melocotón y manzana</li> <li>• Macedonia</li> <li>• Fresa-manzana</li> <li>• Ciruela-manzana</li> <li>• Ciruela (alto en fibra)</li> </ul>	<p><b>Resource® Puré Instant</b></p> <p>Añadir agua, caldo o leche y remover</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pescado con verduras</li> <li>• Ternera a la jardinera Buey con guisantes</li> <li>• Pollo con zanahorias</li> <li>• Huevos a la provenzal</li> <li>• Pavo con champiñones</li> <li>• Jamón con verduras</li> <li>• Panaché de verduras</li> <li>• Marisco y pescado con verduras</li> <li>• Arroz con tomate</li> <li>• Guisantes estofados</li> <li>• Lentejas con verduras</li> <li>• Puerros</li> </ul>
<p><b>Resource® Compota de Frutas Instant</b></p> <p>Postre de frutas instantáneo de textura modificada, enriquecido en vitaminas, minerales y fibra, sin azúcar añadido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manzana- pera</li> <li>• Melocotón-plátano</li> <li>• Manzana</li> </ul>	
<p><b>Resource® Flan de Frutas</b></p> <p>Postre de frutas de textura flan sin azúcar añadido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manzana</li> <li>• Vainilla</li> </ul>	<p><b>Resource® Buenas Noches Instant</b></p> <p>Papilla de cereales hiperproteica, enriquecida en vitaminas y minerales, adaptadas a necesidades de adultos. Opción dulce para cenas</p>
<p><b>Hidratación</b></p>	
<p><b>Resource® Agua Gelificada</b></p> <p>Bebida saborizada monodosis con textura gel, para facilitar la hidratación en disfagia de líquidos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menta</li> <li>• Limón</li> <li>• Melocotón</li> <li>• Naranja<sup>+</sup></li> <li>• Grosella<sup>+</sup></li> <li>• Manzana-pera</li> <li>• Frutos del bosque</li> <li>• Granada<sup>+</sup></li> <li>• Pomelo<sup>+</sup></li> </ul>	
<p><b>Resource® Gelificante</b></p> <p>Gelificante en polvo, sin azúcar añadido, para facilitar la hidratación en disfagia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fresa</li> <li>• Limón</li> <li>• Naranja</li> </ul>	

Fuente: Gómez-Candela 2010)



Preparados comerciales de textura modificada. **VEGENAT**

Nombre del producto	Descripción del producto	Características	Formato de venta
<b>Vegenat Med Mixto Salado</b>	Alimento completo en polvo hiperproteico e hipercalórico, completo en vitaminas y minerales especialmente indicado para el paciente con disfagia. Textura homogénea con posibilidad de adaptar textura a la consistencia deseada por disfágico.	Un sobre aporta 400 kcal, 20 g de proteínas y un 33% de las CDR de vitaminas y minerales. Sin gluten sin lactosa y sin azúcares simples añadidos. Con edulcorante sabores dulces.	Caja 16 sobres de 92 g. <b>Sabor mixto dulce</b> (CN 168316.8 sabores que contiene el envase arroz con leche, cacao, cereales con miel y natillas) ó <b>sabor mixto salado</b> (CN 168317.5 sabores que contiene el envase garbanzos, pollo, ternera, verduras y merluza)
<b>Vegenat 3 Plus</b>	Alimento en polvo hiperproteico. Enriquecido en vitaminas y minerales.	Una ración de 50 g aporta 208 kcal y 16 g de proteínas y un 20% de vitaminas y minerales. Sin gluten sin lactosa y sin azúcares simples añadidos.	Doypack de 900 g. <b>Sabores salados</b> (lentejas, garbanzos, huevo con verduras, patatas con verduras, pollo, ternera, jamón, merluza, pavo con champiñones, pollo al curry, ternera bolognesa, pollo con arroz y zanahoria, pescado con vegetales, marmitako)
<b>Vegenat 3 Aguas Gelificadas</b>	Aguas en textura gel para facilitar la hidratación en pacientes con disfagia. Reduce el riesgo de aspiración y facilita la administración de medicamentos.	Sin azúcares simples. Con edulcorante	Caja de 12 unidades de 125 g. <b>Sabor naranja</b> (CN 311160.7) o <b>limón</b> (CN 311158.4)
<b>Vegenat 3 Cremas</b>	Cremas de excelente sabor elaboradas con ingredientes naturales liofilizados de fácil y rápida preparación	Sin gluten y sin lactosa. Una ración de 20 g aporta 80 kcal.	Envase de 1 kg. <b>Sabores:</b> calabacín, espárragos, calabaza, champiñón, marinera, puerro, verduras y zanahoria)
<b>Vegenat 3 Cereales</b>	Cereales de fácil digestión. Textura suave y homogénea.	Sin lactosa. Variedades sin gluten crema de arroz y crema de arroz con manzana	Envase de 1 kg para <b>sabores</b> cereales, cereales cacao, multifrutas y cereales con miel. Envase de 750 g para <b>sabores</b> crema de arroz y crema de arroz con manzana
<b>Vegenat 3 Purés de frutas</b>	Purés 100 % fruta natural. Listo para su consumo	Sin azúcares simples añadidos. Sin gluten y sin lactosa	Caja de 24 unidades de 100 g. <b>Sabores:</b> manzana, manzana albaricoque, pera y manzana y ciruela.

Preparados comerciales de textura modificada. **VEGENAT**

Nombre del producto	Descripción del producto	Características	Formato de venta
<b>Vegenat Med Proteína</b>	Módulo de proteínas (Proteína de la leche). Para enriquecer la dieta en proteínas cuando el paciente tenga requerimientos aumentados o cuando no sea suficiente con su dieta habitual. Producto financiable según la Orden SPI72958/2010 en las indicaciones que marca el Real Decreto 1030/2006	Sin gluten. Sin lactosa. No apto para galactosémicos. Sabor neutro	9 doypacks de 200 g (CI 504542) y Caja de 75 sobres de 10 g (C I 501627)
<b>Vegenat Med Espesante</b>	Módulo de espesante (Almidón de maíz modificado). Para el tratamiento de la disfagia. Para pacientes que necesiten modificar la textura de sus alimentos. Producto financiable según la Orden SPI72958/2010 en las indicaciones que marca el Real Decreto 1030/2006	Sin gluten. Sin lactosa. No apto para galactosemicos. Sabor neutro	9 doypacks de 300 g (CI 504525) y Caja de 75 sobres de 9 g (C I 173369)
<b>Vegenat Med Espesante Instant</b>	Módulo de espesante(Almidón de maíz modificado). Para el tratamiento de la disfagia . Para pacientes que necesiten modificar la textura de sus alimentos.	Sin gluten. Sin lactosa. No apto para galactosemicos. Sabor limón y naranja. Con edulcorante	1 doypacks de 300 g. <b>Sabor naranja</b> (CN 338332.5) y <b>sabor limón</b> (CN 338333.2)

Más información: [www.disfagiavegenat.es](http://www.disfagiavegenat.es) y [www.vegenat.es](http://www.vegenat.es)

**Bibliografía:**

Gómez Candela C, Calvo Viñuela I, Zurita Rosa L. Disfagia. En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010. p. 297-308. Nutrición clínica y dietética: proceso de soporte. -- [Sevilla] : Consejería de Salud, [2006].

Virgili Casas N, Vilarasau Farré MC, Duran Alert P. Nutrición en las personas mayores. En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010. p. 175-178.

Vilarasau Farré MC, Duran Alert P, Virgili Casas N. Pérdida importante y prolongada del apetito (anorexia). En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010. p. 179-181.

# ANEXO 10 Modelo de derivación

## Datos de filiación

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

NUHSA \_\_\_\_\_ Activo \_\_\_\_\_ Pensionista \_\_\_\_\_

## Resumen Historia

- AP médicos y quirúrgicos que puedan estar relacionados con el estado nutricional del paciente \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Tratamiento (En DIRAYA se puede obtener una copia pulsando la tecla CTRL+P de la historia del paciente)
- Diabetes  
– Con ADO \_\_\_\_\_ – Con insulina \_\_\_\_\_

## Historia dietética

- Anexo 3
- Documento elaborado adjunto  
– Suficiente \_\_\_\_\_ – Insuficiente \_\_\_\_\_
- Existen desequilibrios cualitativos o cuantitativos en la dieta \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Aporte de líquidos normalizado \_\_\_\_\_
- Agrado o desagrado de determinados alimentos o sabores \_\_\_\_\_
- Exploración de la dificultad:  
– Disfagia \_\_\_\_\_ – A sólidos \_\_\_\_\_ – o líquidos \_\_\_\_\_ – Tolera puré \_\_\_\_\_  
– Síntomas digestivos de diarrea \_\_\_\_\_ – estreñimiento \_\_\_\_\_ – vómitos \_\_\_\_\_
- Histórico:  
Ha utilizado previamente alguna atención o suplemento y tolerancia  
\_\_\_\_\_

### Exploración física

- Aspecto delgado \_\_\_\_\_ normal \_\_\_\_\_
- Peso – Talla: IMC \_\_\_\_\_
- % Pérdida de peso/tiempo \_\_\_\_\_
- Peso habitual \_\_\_\_\_
- Edemas \_\_\_\_\_ Úlceras \_\_\_\_\_

### Analítica

- Albúmina \_\_\_\_\_ Colesterol \_\_\_\_\_ Linfocitos \_\_\_\_\_
- Otros datos de desnutrición \_\_\_\_\_

### Herramientas de cribado

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Alergias, intolerancias

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

# 11 Atención al paciente con Nutrición enteral Domiciliaria (N.E.D.)

## Concepto de Nutrición Enteral (NE)

Es una técnica de soporte nutricional por la cual se aportan sustancias nutritivas directamente al aparato digestivo, generalmente mediante una sonda específica implantada por vía nasal o percutánea. También puede considerarse como NE la administración, vía oral, de fórmulas líquidas de composición definida.

## Vías de administración

**NE oral:** en los casos en que el paciente mantiene una buena deglución, pero que no puede alimentarse con alimentos presentados en su forma normal, debiendo recurrir a fórmulas de NE. Para que se considere NE el enfermo debe tomar al menos 1000 Kcal al día proporcionadas por preparados de NE.

**NE por sonda:** Es la forma más habitual. En este caso existe trastorno de la deglución tanto para alimentos sólidos como líquidos y debe utilizarse una vía de acceso al tubo digestivo, esta vía de acceso puede ser:

- **Sonda nasogástrica:** la forma más utilizada. Como su nombre indica la sonda se coloca desde la nariz hasta el estómago
- **Sonda nasoenteral:** en este caso el extremo distal de la sonda llega hasta duodeno o yeyuno.
- **Gastrostomía:** el acceso al tubo digestivo se ha realizado directamente desde la pared abdominal al estómago bien por cirugía, por vía radiológica, o por vía endoscópica (gastrostomía endoscópica percutánea, PEG).
- **Yeyunostomía:** el acceso es a yeyuno y también puede ser quirúrgica o endoscópica.

## ¿Cómo se administra el alimento en la nutrición enteral?

- **Administración Continua:** con Bomba de infusión se aportan volúmenes pequeños durante 12-24 horas. Indicado si:
  - Alteraciones de la digestión y/o absorción
  - Intolerancia a la administración intermitente
  - Se infunde en el intestino (obligado).
- **Administración Intermitente:** es la más parecida a la alimentación habitual y la más usada. Mediante 5-6 bolos con jeringa de 50 ml /6 minutos o con sistemas por caída libre (similar a sueroterapia), en 3-4 tomas de 3-4 ml/min.

## ¿Cuáles son las consideraciones generales en la atención al paciente con NED?

En el momento de la infusión

- **Seguir normas básicas de higiene:** lavado de manos, superficie de apoyo limpia
- **Comprobar** la correcta situación y sujeción de la sonda.
- **Si el paciente está encamado:** incorporación de la cabecera de la cama 45-60°

- **En pacientes predispuestos (pe: diabéticos):** comprobación del residuo gástrico, mediante aspirado del contenido gástrico con jeringa.
- **Suspender:** ante la presencia de vómitos o reflujo
- **Lavar la sonda con agua** (50-100 ml) antes y después de la infusión
- **Conectar** el envase de la NE al equipo o preparar para el llenado de la jeringa
- **Ajustar la velocidad** de infusión

Diariamente cuidados básicos de la vía de entrada, cambiando la fijación si está sucia y rotarla sonda sin desplazarla para evitar decúbitos.

### ¿Cuáles son las precauciones con la medicación?

- No añadir ninguna medicación directamente a la fórmula (Recomendación B)
- Antes y después de la administración de la medicación, parar la infusión y lavar con agua (15 ml- 50ml)
- Utilizar presentaciones líquidas siempre que sea posible o administrar la medicación diluida utilizando una jeringa para vía oral (> 30 mL)
- Usar jeringas específicas para vía oral
- En el caso de que la medicación deba ir en ayunas, detener la nutrición unos 30 minutos si la NE es continua o darla entre tomas si es intermitente
- No administrar varias medicaciones juntas por el riesgo de incompatibilidad. Siempre por separado (Recomendación B).
- Detener la infusión de la nutrición con medicamentos tales como la teofilina o cloruro potásico que producen precipitación de la fórmula de NE

### ¿Cuáles son las Complicaciones de la Nutrición enteral?

#### Complicaciones Mecánicas de la sonda Nasogástrica:

- Colocación incorrecta se suele producir al insertarla. Más frecuente con sondas finas
- Extubación. Por ello comprobar antes de infundir el alimento
- Deterioro de la sonda
- Obstrucción de la sonda (30-40%). Se relaciona con el calibre de las sondas, densidad de las fórmulas de NE, existencia de fibra en su composición, infusión muy lenta, y manipulaciones inadecuadas.

Se puede prevenir mediante:

- Lavados de la sonda: Administrar 40 – 60 ml de agua tras cada toma (Recomendación A, ASPEN 2009)
- Administración continua: administrar 40 ml de agua cada 6-8 horas (Recomendación A, ASPEN 2009)
- Infundir 30 mL de agua tras cada medición de residuo gástrico (Recomendación A, ASPEN 2009)
- Usar bombas de infusión para ritmos muy lentos
- Mantener los consejos con la medicación

**Maniobras de desobstrucción de sondas**

- Deben realizarse lo más precozmente posible
- Lavar con agua caliente o bebidas bicarbonatadas (coca-cola)
- Nunca reintroducir la guía por riesgo de perforación

**Complicaciones mecánicas en las ostomías****Complicaciones relacionadas con la sonda**

- Extracción involuntaria: por pérdida de líquido en el globo de fijación interna. En pocas horas el estoma puede retraerse y cerrarse
- Arrancamiento. Poco frecuente por el sistema de fijación interno
- Obstrucción y deterioro: por las mismas causas que otras sondas
- Fístulas: sobre todo gastrocutánea en la gastrostomías de larga duración, tras la retirada de la sonda no se retrae el estoma que debe ser cerrado quirúrgicamente

**Complicaciones relacionadas con el estoma**

- Pérdida de la estanqueidad del estoma: con fuga del contenido, debida a una incisión demasiado grande o a desnutrición grave con retraso en la formación del tejido de granulación.
- Lesiones en la piel: la reacción eritematosa es de las mas frecuentes y está condicionada por la fuga del contenido gástrico por el estoma, que a su vez amplía el estoma y se perpetua en un círculo vicioso, que puede provocar sobreinfección ,celulitis o un granuloma.

**Prevención y manejo de las complicaciones mecánicas de las ostomías**

- Comprobar regularmente el volumen del líquido del globo interno
- Elegir el tamaño adecuado de la sonda en función de las características del estoma
- Vigilar la fijación de la sonda para evitar los desplazamientos
- Girar la sonda 360° diariamente
- Reponer la sonda rápidamente en el caso de extubación
- Diariamente inspeccionar el estoma, colocación de la sonda y situación de la piel circundante
- Diariamente limpiar cuidadosamente la piel circundante al estoma y colocar aposito
- Tratamiento precoz de las lesiones de la piel: antibióticos, drenaje, nitrato de plata
- Recambio según necesidad

**Complicaciones infecciosas**

- Otitis media o sinusitis por las sondas nasoenterales. Se debe sospechar al aparecer rinorrea o fiebre de origen no aclarado
- Infección de la herida o estoma: se previene con limpieza y desinfección

- Peritonitis: relacionada con la extubación accidental de la sonda y vertido del preparado nutricional en la cavidad peritoneal, principalmente si esta extubación ocurre antes de las 3-4 semanas de realizarse la ostomía no habiendo dado tiempo a la correcta tunelización del trayecto.
- Contaminación de la Fórmula de Nutrición: actualmente raro debido a los preparados estériles. Importante hacer una correcta manipulación

### **Prevención y manejo de las complicaciones infecciosas**

- Medidas de asepsia habituales en todas las manipulaciones de la sonda, la fórmula de nutrición y los sistemas de infusión
- Lavado diario y cambios periódicos de los sistemas de infusión.
- Evitar tocar las conexiones: limpiarlas con alcohol al conectarlas y desconectarlas
- Usar tapones para las conexiones cuando estén desconectados
- Evitar que el envase de la nutrición esté más bajo que el final del sistema para evitar reflujo
- Ante la extracción parcial de la sonda: detener la infusión de nutrición y colocación de una nueva sonda
- Prevención de broncoaspiración
- Antibioticoterapia siempre que sea necesario

### **Complicaciones de Broncoaspiración**

#### **Causas:**

- Posición incorrecta de la sonda o el paciente está en decúbito supino
- Cierre imperfecto del esfínter esofágico inferior
- Aumento del residuo gástrico: gastroparesia

#### **Factores de riesgo**

- Disminución del nivel de conciencia y alteraciones neurológicas
- Tubo endotraqueal o traqueostomía

#### **Prevención**

- Elevar la cabecera de la cama entre 30-45°
- Evitar el aumento de residuo gástrico (aunque no es condición necesaria)
  - Valoración periódica en pacientes de riesgo
  - Infusión lenta del preparado nutricional
- Comprobar diariamente la posición de la sonda
- En casos de riesgo:
  - Valorar la administración de procinéticos y disminuir medicación
  - Administración de la NE de forma continua, o en un número mayor de tomas



**Complicaciones Gastrointestinales**

Problema	Causa	Prevención/tratamiento
<b>Distensión abdominal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infusión rápida</li> <li>• Aporte excesivo de triglicéridos de cadena media</li> <li>• Alteración funcional por enfermedad de base</li> <li>• Íleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificar ritmo de infusión</li> <li>• Ajuste de dosis y/o adaptación de fórmula</li> </ul>
<b>Retraso del vaciamiento gástrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastroparesia diabética</li> <li>• Vagotomía quirúrgica</li> <li>• Medicación: opiáceos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de residuo gástrico</li> <li>• Infusión duodenal o yeyunal</li> <li>• Valorar procinéticos</li> <li>• Modificar tratamiento</li> </ul>
<b>Estreñimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de aporte de líquidos</li> <li>• Fórmula sin fibra</li> <li>• Encamamiento</li> <li>• Oclusión intestinal</li> <li>• Medicación: hipnóticos, neurolépticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidratar</li> <li>• Aportar dietas con fibra</li> <li>• Movilización, deambulación</li> <li>• Estudiar</li> <li>• Modificar tratamiento</li> </ul>
<b>Diarrea</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivados de la fórmula de NE: contenido en grasa, hiperosmolaridad, fibra insoluble</li> <li>• Atrofia vellositaria por desnutrición previa o hipoalbuminemia</li> <li>• Contaminación de la fórmula</li> <li>• Ritmo de infusión rápido</li> <li>• Medicación concomitante Antibióticos, laxantes, antiácidos, sorbitol</li> <li>• Infección: clostridium Difficile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación de la fórmula. isoosmolares, sin fibra insoluble</li> <li>• Inicio de realimentación lento</li> <li>• Extremar los cuidados y la asepsia en la manipulación</li> <li>• Disminuir la velocidad de infusión</li> <li>• Administración de probióticos, valorar la suspensión del tratamiento</li> <li>• Control y tratamiento de la infección</li> </ul>
<b>Náuseas, vómitos, regurgitación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intolerancia gástrica a la NE</li> <li>• Debidas a la fórmula: olor osmolaridad, contenido en grasa, contaminación microbiana</li> <li>• Debidas a la técnica de administración: administración rápida, volumen alto</li> <li>• Relacionados con el paciente: agitación, infección intercurrente, psicopatología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar gastroparesia</li> <li>• Valorar antieméticos, procinéticos</li> <li>• Cambio de fórmula</li> <li>• Administración lenta, volumen menor</li> </ul>

**Complicaciones Metabólicas**

Problema	Causa	Prevención/tratamiento
<b>Hipopotasemia, hipofosforemia, hipomagnesemia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de realimentación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio de alimentación lento y progresivo</li> </ul>
<b>Intolerancia hidrocarbonada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de realimentación</li> <li>• Estrés metabólico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar cambio de fórmula</li> </ul>
<b>Sobrehidratación</b>		

**Bibliografía:**

Mesejo A, Acosta J, Vaquerizo C. Nutrición Enteral. En Gil A. Tratado de Nutrición. Tomo IV. Nutrición Clínica. 2ª Ed. Madrid. Panamericana; 117-142.

Bankhead R, Boullata J, Brantley S, Corkins M, Guenter P, Krenitsky J, Lyman B, Metheny NA, Mueller C, Robbins S, Wessel J; A.S.P.E.N. Board of Directors. Enteral nutrition practice recommendations. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2009; 33:122-67.

Real Decreto 1030/2006, por el que se regula la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud. BOE 222, 15 de Septiembre de 2006.

Orden SCO/3858/2006, de 5 de Diciembre por la que se regulan determinados aspectos relacionados con la prestación de productos dietéticos del Sistema Nacional de Salud. BOE 303, 20 Diciembre de 2006.

## 12 Preguntas frecuentes en los pacientes con N.E.D.

### ¿Que es lo primero que debo de hacer cuando estoy en mi domicilio?

- Es importante leer las indicaciones que nos han dado en la unidad de nutrición.
- Examinar que tiene todo lo que precisa para la administración de la primera toma y compruebe las fechas de la caducidad.
- Guardar los productos de la nutrición en un lugar seco, fresco y protegido de la luz.
- Buscar el lugar donde se administrará el producto debe ser un lugar limpio y tranquilo, con una mesa con el tamaño adecuado para colocar todo el material para evitar interrupciones.
- Si en paciente está en cama colocarlo reincorporado durante y después una hora de cada bote.

### ¿No sé cómo colgar el bote?

- Todos los envases disponen de colgador sino tenemos soporte para el suero, lo mejor es retirar un cuadro usar el clavo para colgar el recipiente o gancho de un maceta o de una jaula.
- La botella debe de estar por encima 60 cm de la cabeza del paciente.

### ¿Cuánto tiempo debo tardar en administrar por goteo o gravedad la formula?

- La duración de la administración depende del volumen por toma pautado, si se quiere una buena tolerancia digestiva, la formula debe ser administrada lentamente y dividida en cuatro o cinco tomas. Así si el volumen es de 300 ml se debería pasar en 30 min y si es 500 ml entre 30 min y 40 min.

### ¿Puedo guardar los productos una vez abiertos?

- Cuando abra la botella anotar la fecha y la hora de apertura y no tirar el tapón. Los envases abiertos pueden conservarse no más de 24 horas en la nevera.

**¿Puedo calentar los envases guardados en la nevera?**

- Las formulas pierden propiedades nutricionales si se calientan durante mucho tiempo. Sin embargo, se puede calentar la botella sin tapan al baño maría ligeramente o durante unos segundos a baja potencia en el microondas.
- La temperatura más adecuada para administrar la formula es a temperatura ambiente y una buena opción es retirarla de la nevera con tiempo para se ponga a temperatura ambiente.

**La formula no tiene la apariencia de siempre:  
¿Qué puede hacer?**

Hay que comprobar si hace el clic de vacío.

- A veces el producto pierde la uniformidad y aparecen dos fases una más blanquecina en la parte superior y otra más oscura en la inferior es importante agitar el producto y esperar a que desaparezca la espuma y después consumirlo.

**¿Cómo hacer las provisiones para que no me falte el producto?**

- Una semana antes de terminar no espere a terminarlos.

**¿Puedo o debo administra medicamentos a través de la sonda?**

- Si se puede, pero no lo debemos hacer junto con la formula pero hay algunos medicamentos que se deben administrar y estos deben de estar en forma líquida en forma de jarabes o ampollas y líquidos no efervescentes.
- Los comprimidos deben ser triturados hasta que quede polvo fino y después disolverlos en 20 o 30 ml de agua y en caso de capsulas comprobar que se puedan administrar por la zona al abrirlas.
- Después de administrarlos se deben dar 50 ml de agua por la sonda.

**¿Qué puedo hacer para que la jeringa me dure más tiempo y no se me estropee?**

- Después de cada uso lavarlas con agua y detergente, aclararlas muy bien y guardarla en sitio seco y limpio.
- No introducirlas en el lavavajillas, no la hierba, no la utilice para administra fármacos y no utilice lejía, porque el sello negro se estropea.
- Si el embolo se ha endurecido untar con aceite de oliva.
- Para administra fármacos utilizar la jeringa de 15 ml.

### ¿Se ha roto el tapón de la sonda que hacer?

- Las formulas tienen hidratos de carbono si tras la toma quedan restos de producto en el conector al cerrar la sonda con el tapón, estos se secan y actúan como si fueran pegamento, por lo que las dos piezas quedan unidas. Los movimientos forzados hacen que se debilite el tapan conector lo que puede producir roturas para evitarlo hay que sumergir en agua tibia el conector de la sonda con el tapón abierto aclararlo y secarlo bien.

### ¿No me gusta el sabor que me deja la formula?

- Después de cada toma lávese los dientes y la lengua con un cepillo con pasta de dientes y un colutorio.

### ¿Tengo ganas de comer algo que puedo hacer?

- No debe tomar alimentos por vía oral. No obstante si lo desea puede saborearlos pero sin tragarlos. En caso de hambre es importante ajustar la cantidades.

### ¿Cuando tengo que salir y me toca tomar la formula?

- Se puede retrasar la toma y disminuir el volumen, pero no se debe saltar ninguna toma. Si hemos tomado menos repartirlo en el resto de la tomas que queden.
- Si las salidas son frecuentes sería conveniente cambiar por otras más concentradas.

### ¿Qué hacer cuando tengo sed o la boca seca?

- Asegurarse que está tomando la cantidad de agua que se le ha indicado.
- Si la sed persiste empape con agua fría una gasa y humedezca con ella los labios, dientes y encías y haga enjuagues con agua fresca.

### ¿Si se obstruye la sonda?

- No introducir objetos punzantes o líquidos corrosivos.
- Intente pasar 50 ml de agua tibia con la ayuda de una jeringa para luego presionar el émbolo si el obstrucción persiste no introduzca más.

### ¿Si se sale la sonda?

- Acudir al centro sanitario.

### ¿Si tiene diarrea?

- Respete las normas de higiene durante la preparación, la administración y la conservación.
- Asegurarse que se está pasando la formula a la velocidad y temperatura adecuada y controle el aporte de agua para evitar la deshidratación.
- Si se administra con una jeringa presione el embolo de la jeringa lo más despacio posible.
- Si la diarrea persiste sería conveniente consultar con el nutricionista.

### Nauseas y vómitos

- Para evitarlos asegurar que el paciente está sentado o incorporado.
- Detener la nutrición durante dos horas.
- Pasadas dos horas reinicie la nutrición más lentamente con la mitad de la dosis, haciendo la toma dure más tiempo y manteniendo el paciente incorporado 45°.
- Si persisten consultar con el nutricionista.

### Estreñimiento

- Asegurar de que se está aportando la cantidad de agua recomendada.
- Caminara si es posible o haga un poco de ejercicio.
- Realizar masaje suave pero firmes en el vientre.
- Si persiste consultar con el nutricionista.

Es importante diariamente controlar el peso, temperatura, deposiciones y la cantidad de orina.

# 13 Clasificación de las Fórmulas usadas en Suplementación oral y Nutrición Enteral

Las fórmulas de Nutrición Enteral son productos constituidos por una mezcla de macro y micronutrientes, nutricionalmente equilibrada y completa que puede ser administrada por vía oral o por vía enteral.

En la literatura científica española, éste término ha sustituido al de “Producto Dietético”.

Los criterios utilizados para la clasificación de las formulas nutricionales son varios, pero fundamentalmente la complejidad de la proteína (forma molecular, esto es: Poliméricas, Oligoméricas y Peptídicas) y en segundo lugar la cantidad de proteína, después se asignan otros datos como densidad calórica, osmolaridad, contenido en fibra, otros nutrientes que se adicionan y su presentación.

## 1. Según el aporte de nutrientes

- a. **Fórmulas completas:** se caracterizan por estar constituidas por una mezcla definida químicamente de macro y micronutrientes, en cantidad y distribución adecuadas para utilizarse como única fuente nutricional. Suelen aportar las cantidades diarias recomendadas de micronutrientes en 1500 mL.
- b. **Fórmulas incompletas o modulares:** solo aportan 1 o dos tipos de macronutrientes. No suelen aportar vitaminas y minerales.  
**Modulo Nutricional:** Son productos que contiene nutrientes aislados que pueden mezclarse entre sí en la proporción deseada para constituir una formula completa o añadirse a una fórmula para modificar su composición.

## 2. Según la forma química de los nutrientes, fundamentalmente la complejidad de la proteína

- a. **Fórmulas poliméricas:** los nutrientes se presentan en su forma más compleja: proteínas completas.
- b. **Fórmulas oligoméricas o peptídicas:** fórmulas parcialmente hidrolizadas y metabolizadas, los nutrientes se presentan en forma de moléculas más simples: péptidos u oligopéptidos.

## 3. Según su contenido en proteínas

- a. **Normoproteicas:** el contenido en proteínas supone del 12 al 18% del valor calórico total (VCT) de la fórmula
- b. **Hipoproteicas:** el contenido en proteínas es inferior al 12% del VCT de la fórmula.
- c. **Hiperproteicas:** Contenido en proteínas superior al 18% del VCT de la fórmula.

## 4. Según su contenido en energía

- a. **Normocalóricas:** aportan 1 a 1,2 Kcal por ml de solución
- b. **Hipocalóricas:** aportan < 1 Kcal por ml de solución
- c. **Hipercaleóricas:** aportan 1,2 a 2 Kcal/ml.

### 5. Según su Osmolaridad se clasifican en:

- a. **Isoosmolaridad**, con osmolaridad  $<$  a 350 mOsm/l.
- b. **Osmolaridad Moderada**, osmolaridad comprendida entre 350-550 Osm/l.
- c. **Hiperosmolaridad**, osmolaridad  $>$  a 550 mOsm/l.

### 6. Según su contenido en fibra:

- a. **Sin fibra**
- b. **Con fibra:**
  - i. Fibra insoluble
  - ii. Mezcla de Fibras

### 7. Según la indicación clínica:

- a. **Fórmulas estándar:** Utilizada cuando no existe una patología que indique una fórmula específica

**Fórmula Estándar:** Polimérica, Normoproteica, Normocalórica

- b. **Formulas Especiales:** Son formulas diseñadas para pacientes con enfermedades o situaciones metabólicas específicas. Básicamente se clasifican en:
  - i. **Fórmulas Especiales Organoespecíficas**
    1. Para Diabetes Mellitus
    2. Para Insuficiencia Renal
    3. Para hepatopatía
    4. Para enfermos oncológicos
  - ii. **Fórmulas Especiales con Farmaconutrientes.**
    1. Fórmulas inmunomoduladoras

### 8. Según su presentación

- a. **Envases de 200-250 ml:**
  - i. Normalmente son los envases utilizados en las fórmulas para uso oral.
  - ii. Están saborizadas: vainilla, café, fresa, chocolate...
- b. **Envases de 500 – 1000 mL:**
  - i. Son las utilizadas para vía enteral a través de sondas nasointerales u ostomías.
  - ii. Suelen ser neutras, aunque también las hay saborizadas.



# Bibliografía

1. Merrick S. Nutritional screening: a community dietitians perspective. *Br J Community Nurs* 2014; 19(suppl 7:S9-S14).
2. Hamirudin AH, Charlton K, Walton K, Booney A, Albert G, Hodgkins A et al. We are all time poor. Is routine nutrition screening of older patients feasible? *Aust Fam Physician* 2013; 42: 321-6.
3. Diekmann R, Winning K, Uter W, Kaiser MJ, Sieber CC, Volkert D et al. Screening for malnutrition among nursing home residents – a comparative analysis of the mini nutritional assessment (MNA), the nutritional risk screening (NRS) and the malnutrition universal screening tool (MUST). *J Nutr Health Aging* 2013; 17: 326-31.
4. Deutz NE, Bauer JM, Barazzoni R, Biolo G, Boirie Y, Bosy-Westphal A, et al. Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendations from the ESPEN expert group. *Clin Nutr* 2014;
5. Volkert D. Malnutrition in older adults-urgent need for action: a plea for improving the nutritional situation of older adults. *Gerontology* 2013; 59:328-33.
6. Donini LM, Scardella P, Piombo L, Neri B, Asprino R, Proietti AR et al. Malnutrition in elderly: social and economic determinants. *J Nutr Health Aging* 2013; 17: 9-15.
7. Young AM, Kidston S, Banks MD, Mudge AM, Isenring EA. Malnutrition screening tools: comparison against two validated nutrition assessment methods in older medical inpatients. *Nutrition* 2013; 29: 101-6.
8. Baldwin C, Weekes CE. Dietary advice for illness-related malnutrition in adults “review”, *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 ;(1):CD002008. doi: 10.1002/14651858.CD002008.pub3.
9. Kaiser MJ, Bauer JM, Rämisch C, Uter W, Guyoz Y, Cederholm T, et al. Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the mini nutritional assessment. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58:1734-8.
10. Vellas B, Guigoz Y, Garry P J, Nourhashemi F, Bennahum D, Lauque S, et al. The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition* 1999; 15: 116–22.
11. Volkert D, Berner YN, Berry E, Cederholm T, Coti Bertrand P, Milne A, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics. *Clin Nutr* 2006; 25: 330-60.
12. Stratton RJ, Elia M. A review of reviews: a new look at the evidence for oral nutritional supplements in clinical practice. *Clin Nutr Supp* 2007; 2: 5-23.
13. Milne AC, Avenell A, Potter J. Meta-analysis: protein and energy supplementation in older people. *Ann Intern Med* 2006; 144: 37-48.
14. Stratton RJ, Ek AC, Engfer M, Moore Z, Rigby P, Wolfe R, et al. Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev* 2005; 4: 422-50.
15. De Luis D, Aller R. Systematic review of nutritional support in pressure ulcer. *An Med Interna* 2007; 24: 342-5.

## Bibliografía

16. Gómez Candela C, Cantón Blanco A, Luengo Pérez LM, Fuster GO. Eficacia, coste-efectividad y efectos sobre la calidad de vida de la suplementación nutricional. *Nutr Hosp*. 2010; 25:781-92.
17. Arends J, Bodoky G, Bozzetti F, Fearon K, Muscaritoli M, Selga G, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Non-surgical oncology. *Clin Nutr* 2006; 25: 245-59.
18. Braga M, Ljungqvist O, Soeters P, Fearon K, Weimann A, Bozzetti F. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery. *Clin Nutr* 2009; 28: 378-86.
19. Charlton KE, Kolbe-Alexander TL, Nel JH. The MNA, but not the DETERMINE, screening tool is a valid indicator of nutritional status in elderly Africans. *Nutrition* 2007; 23:533-40.
20. Sieber CC. Nutritional screening tools--How does the MNA compare? Proceedings of the session held in Chicago (15 Years of Mini Nutritional Assessment). *J Nutr Health Aging* 2006; 10:488- 92.
21. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging* 2009; 13:782-8.
22. National Collaborating Centre for Acute Care. Nutrition support in adults Oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition. Londres: National Collaborating Centre for Acute Care at The Royal College of Surgeons of England; 2006. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/cg032fullguideline.pdf>
23. Edington J, Barnes R, Bryan F, Dupree E, Frost G, Hickson M et al. A prospective randomised controlled trial of nutritional supplementation in malnourished elderly in the community: Clinical and health economic outcomes. *Clinical Nutrition* 2004, 23:195-204.
24. Scott A. Screening for malnutrition in the community: the MUST tool. *Br J Community Nurs* 2008; 408:410-2.
25. The Parenteral and Enteral Nutrition Group of the British Dietetic Association (PEN Group). A pocket guide to clinical nutrition. London: PEN Group Publications; 2004.
26. L.Perry, Love CP. Screening for dysphagia and aspiration in acute stroke: a systematic review 2001. *Dysphagia* 2001;16: 7-18.
27. Gómez Candela C, Calvo Viñuela I, Zurita Rosa L. Disfagia. En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona 2010: Editorial Glosa; 297-308.
28. Martínez-Sogues M., Pons-Busom M., Roca-Rossellini N, Aguas Compaired M, Eguileor Partearroyo B. Suplementos enterales: ¿complementos o sustitutos de la dieta? *Nutr Hosp* 2006; 21: 581-90.
29. McCormick SE., Saquib G., Hameed Z, Glynn M, Mc Cann D, Power DA. Compliance of acute and long stay geriatric patients with nutritional supplementation. *Ir Med J* 2007; 100: 473-5.
30. Simmons SF, Patel AV. Nursing home staff delivery of oral liquid nutritional supplements to residents at risk for unintentional weight loss. *J Am Geriatr Soc* 2006; 54: 1372-6.
31. Clavé Civit P, Garcia Peris P. Justificación y Objetivos. Guía de Diagnóstico y de tratamiento nutricional y rehabilitador de la Disfagia Orofaringea. Barcelona 2011. Ed Glosa. 13-8.

## Bibliografía

32. Clavé Civit P, Arreola García V, Velasco Zarzuelo M. Evaluación y Diagnóstico de la Disfagia Orofaringea. En Clavé Civit P y García Peris P. Guía de Diagnóstico y de tratamiento nutricional y rehabilitador de la Disfagia Orofaringea. Barcelona 2011. Ed Glosa. 57-78.
33. Dennis MS, Lewis SC, Warlow C. The FOOD Trial Collaboration. Routine oral nutritional supplementation for stroke patients in hospital (FOOD): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2005, 365:755-63.
34. Aranceta-Bartrina J . Nuevos retos en Nutrición Comunitaria. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2010;16: 51-5.
35. Baldwin C, Spiro A, Ahern R, Emery PW . Oral nutritional interventions in malnourished patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. *J Natl Cancer Inst.* 2012 Mar; 104:371-85.
36. Baldwin C, Weekes CE. Dietary counselling with or without oral nutritional supplements in the management of malnourished patients: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *J Hum Nutr Diet.* 2012; 25:411-26.
37. Camarero González E. Paciente oncológico. En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010. p. 337-351.
38. Castilla ML, Jiménez CP, Lama C, Muñoz J, Obando J, Rabat JM, et al. Consejo Dietético en At. Primaria. Consejería de Salud. Sevilla. 2010.
39. Duran Alert P, Vilarasau Farré MC, Virgili Casas N. Dificultades para masticar y tragar. En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010. p. 182-5.
40. Gil I, Mantilla T, Piñeiro R, Suarez F, Guía de Buena Práctica Clínica en el Consejo Dietético. Madrid. Ed. IM&C. 2005.
41. Molfino A, Chiappini MG, Laviano A, Ammann T, Bollea MR, Alegiani F, et al. Effect of intensive nutritional counseling and support on clinical outcomes of hemodialysis patients. *Nutrition.* 2012; 28:1012-5.
42. Platek ME. The role of dietary counseling and nutrition support in head and neck cancer patients. *Curr Opin Support Palliat Care.* 2012; 6: 438-45.
43. Nutrición clínica y dietética: proceso de soporte. Sevilla 2006: Consejería de Salud. Junta de Andalucía.
44. Sanchez García E, Montero Errasquín B, Sánchez Castellano C, Cruz-Jentoft AJ. Importance of nutritional support in older people. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser.*2012; 72:101-8.
45. Virgili Casas N, Vilarasau Farré MC, Duran Alert P. Nutrición en las personas mayores. En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010. p. 175-8.
46. Vilarasau Farré MC, Duran Alert P, Virgili Casas N. Pérdida importante y prolongada del apetito (anorexia). En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010. p. 179-181.

## Bibliografía

- 47.** Wengstrom Y, Wahren LK, Grodzinsky E. Importance of dietary advice, nutritional supplements and compliance for maintaining body weight and body fat after hip fracture. *J Nutr Health Aging*. 2009; 13:632-8.
- 48.** Martínez- Ramírez MJ . Protocolo de Nutrición Enteral Domiciliara de la Provincia de Jaén.
- 49.** Mesejo A, Acosta J, Vaquerizo C. Nutrición Enteral. En Gil A. Tratado de Nutrición. Tomo IV. Nutrición Clínica. 2ª Ed. Madrid. 2010. Panamericana; 117-42.
- 50.** Bankhead R, Boullata J, Brantley S, Corkins M, Guenter P, Krenitsky J, et al; A.S.P.E.N. Enteral nutrition practice recommendations. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2009; 33:122-67.
- 51.** Real Decreto 1030/2006, por el que se regula la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud. BOE 222, 15 de Septiembre de 2006.
- 52.** Orden SCO/3858/2006, de 5 de Diciembre por la que se regulan determinados aspectos relacionados con la prestación de productos dietéticos del Sistema Nacional de Salud. BOE 303, 20 Diciembre de 2006.

## Evaluación nutricional MNA®

Evaluación	
<b>G ¿El paciente vive independiente en su domicilio?</b> 1 = Sí      0 = No	<input type="checkbox"/>
<b>H ¿Toma más de 3 medicamentos al día?</b> 1 = Sí      0 = No	<input type="checkbox"/>
<b>I ¿Úlcera o lesiones cutáneas?</b> 1 = Sí      0 = No	<input type="checkbox"/>
<b>J ¿Cuántas comidas completas toma al día?</b> 0 = 1 comida      1 = 2 comidas      2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/>
<b>K Consume el paciente</b> • Productos lácteos una vez al día      Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> • Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana      Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> • Carne, pescado o aves, diariamente      Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 0,0 = 0 o 1 síes      0,5 = 2 síes      1,0 = 3 síes <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<b>L ¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?</b> 0 = No      1 = Sí	<input type="checkbox"/>
<b>M ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza,...)</b> 0,0 = menos de tres vasos 0,5 = de 3 a 5 vasos 1,0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N Forma de alimentarse</b> 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/>
<b>O ¿Considera el paciente que está bien nutrido?</b> 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/>
<b>P En comparación con las personas de su edad ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud?</b> 0,0 = peor      0,5 = no lo sabe 1,0 = igual      2,0 = mejor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q Circunferencia braquial (CB en cm)</b> 0,0 = CB < 21 0,5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1,0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</b> 0 = CP < 31      1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación (máx. 16 puntos)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Cribaje</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Evaluación global (máx. 30 puntos)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

### Evaluación del estado nutricional

De 24 a 30 puntos	<input type="checkbox"/>	estado nutricional normal
De 17 a 23,5 puntos	<input type="checkbox"/>	riesgo de malnutrición
Menos de 17 puntos	<input type="checkbox"/>	malnutrición

## Abordaje de la desnutrición desde **atención primaria**

**Referencias bibliográficas:** **1.** Cuervo M, Ansorena D, García A, González Martínez MA, Astiasarán I, Martínez JA. [Assessment of calf circumference as an indicator of the risk for hyponutrition in the elderly]. Nutr Hosp. 2009; 24:63-7. **2.** Guía descriptiva de la prestación con productos dietéticos del Sistema Nacional de Salud. SANIDAD 2012. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. **3.** García de Lorenzo A, et al. Consenso multidisciplinar sobre el abordaje de la desnutrición hospitalaria en España. Promovido por la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE). Barcelona: Editorial Glosa, S.L.; 2001. **4.** Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature—What does it tell us? J Nutr Health Aging. 2006; 10:466-85. **5.** Harris D, Haboubi N. Malnutrition screening in the elderly population. J R Soc Med. 2005; 98:411-4. **6.** Huhmann MB, Perez V, Alexander DD, Thomas DR. A self-completed nutrition screening tool for community-dwelling older adults with high reliability: a comparison study. J Nutr Health Aging. 2013; 17:339-44. **7.** Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M; Educational and Clinical Practice Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. Clin Nutr. 2003; 22:415-21. **8.** Rebollo I y Rabat JM. Valoración del estado nutricional. Sociedad Andaluza de Nutrición Clínica y Dietética. Última actualización 10.05.2010. Disponible en: <http://sancyd.es/comedores/terceraedad/valoracion.nutricional.php>. **9.** Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001 Jun; 56:M366-72. **10.** Vellas B, Villars H, Abellan G, Soto ME, Rolland Y, Guigoz Y, Morley JE, Chumlea W, Salva A, Rubenstein LZ, Garry P. Overview of the MNA-Its history and challenges. J Nutr Health Aging. 2006; 10:456-63. **11.** Volkert D, Berner YN, Berry E, Cederholm T, Coti Bertrand P, Milne A, Palmblad J, Schneider S, Sobotka L, Stanga Z; DGEM (German Society for Nutritional Medicine), Lenzen-Grossimlinghaus R, Krysz U, Pirlich M, Herbst B, Schütz T, Schröer W, Weinreb W, Ockenga J, Lochs H; ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition). ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics. Clin Nutr. 2006; 25:330-60.

Con la colaboración de



802050573 (OCT14)

## Abordaje de la desnutrición desde **atención primaria**

# Evaluación del estado

## Cribado nutricional MNA®

(Mini Nutritional Assessment)

Cribado	
<b>A ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?</b> 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>
<b>B Pérdida reciente de peso (&lt; 3 meses)</b> 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	<input type="checkbox"/>
<b>C Movilidad</b> 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>
<b>D ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</b> 0 = Sí      2 = No	<input type="checkbox"/>
<b>E Problemas neuropsicológicos</b> 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
<b>F Índice de masa corporal (IMC = peso/(talla)<sup>2</sup> en kg/m<sup>2</sup>)</b> 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>

### Evaluación del cribaje

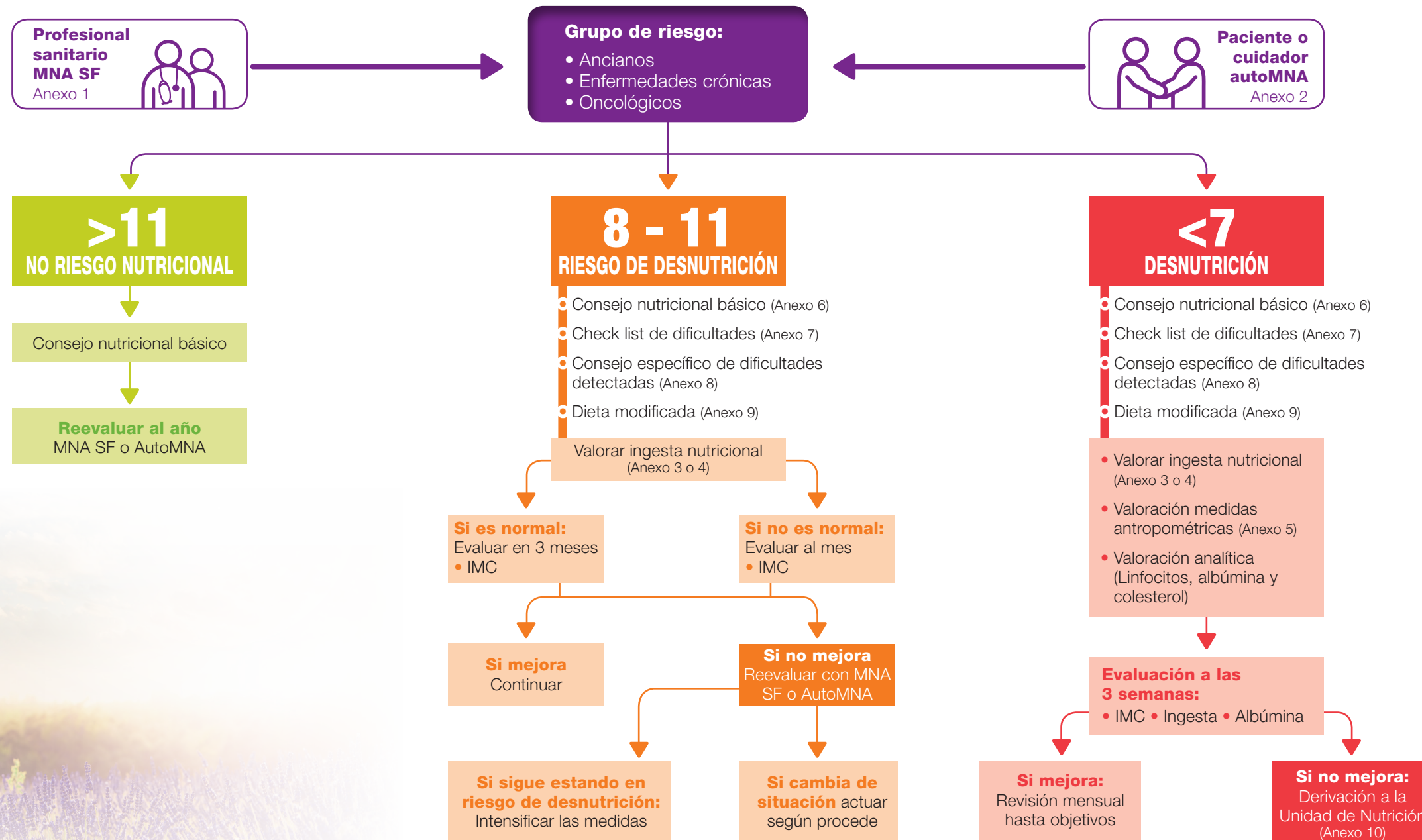
(subtotal máx. 14 puntos)

12-14 puntos	<input type="checkbox"/>	estado nutricional normal
8-11 puntos	<input type="checkbox"/>	riesgo de malnutrición
0-7 puntos	<input type="checkbox"/>	malnutrición

Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R



# Algoritmo de desnutrición



## Determinaciones antropométricas<sup>4-8</sup>

IMC<sup>4-6</sup>

Adultos menores de 65 años:  
<18,5 kg/m<sup>2</sup> **DESNUTRICIÓN**

**IMC óptimo entre 20 – 25 kg/m<sup>2</sup>**

Adultos mayores de 65 años:  
<22 kg/m<sup>2</sup> **DESNUTRICIÓN**

**IMC óptimo entre 22 – 27 kg/m<sup>2</sup>**

En caso de IMC elevado aplicar la siguiente fórmula:  
**% peso habitual = peso actual / peso habitual x 100**  
Si <95% = Desnutrición

## CIRCUNFERENCIA PANTORRILLA<sup>7</sup>

Punto de corte: <31 cm **DESNUTRICIÓN**

## CIRCUNFERENCIA BRAQUIAL<sup>8</sup>

Hombres <23 cm **DESNUTRICIÓN**  
Mujeres <22 cm

## Determinaciones bioquímicas<sup>9</sup>

	Valor normal	Desnutrición leve	Desnutrición moderada	Desnutrición severa
Albúmina (g/dl)	3,6-4,5	2,8-3,5	2,1-2,7	<2,1
Linfocitos (Células/mm <sup>3</sup> )	>2.000	1.200-2.000	800-1.200	<800
Colesterol (mg/dl)	≥180	140-179	100-139	<100

Abordaje de la desnutrición  
desde **atención primaria**

Abordaje de  
la desnutrición  
desde **atención  
primaria**

Con la colaboración de



Apellidos \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Responda al cuestionario de cribado rellenando las casillas con los números correspondientes. Sume los números para obtener la puntuación final.

### CRIBADO

<b>A. ¿Ha disminuido su ingesta de alimentos en los últimos 3 meses?</b> Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha	0 =	Disminución importante de la ingesta	<input type="checkbox"/>
	1 =	Disminución moderada de la ingesta de alimentos	
	2 =	Sin disminución de la ingesta de alimentos	
<b>B. ¿Cuánto peso ha perdido en los últimos 3 meses?</b> Introduzca el número más adecuado (0, 1, 2 o 3) en la casilla de la derecha	0 =	He perdido más de 3 kg	<input type="checkbox"/>
	1 =	No sé cuanto peso he perdido	
	2 =	He perdido entre 1 y 3 kg	
	3 =	No he perdido peso o he perdido menos de 1 kg	
<b>C. ¿Cómo describiría su movilidad actual?</b> Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha	0 =	No puedo levantarme de la cama, de una silla o de la silla de ruedas sin la ayuda de otra persona	<input type="checkbox"/>
	1 =	Puedo levantarme de la cama o de una silla, pero no puedo salir de casa	
	2 =	Puedo salir de casa	
<b>D. ¿Ha estado estresado/a o gravemente enfermo/a en los últimos 3 meses?</b> Introduzca el número más adecuado (0 o 2) en la casilla de la derecha	0 =	Sí	<input type="checkbox"/>
	2 =	No	
<b>E. ¿Padece actualmente demencia o una tristeza intensa prolongada?</b> Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha	0 =	Sí, demencia grave y/o tristeza intensa prolongada	<input type="checkbox"/>
	1 =	Sí, demencia leve, pero sin tristeza intensa prolongada	
	2 =	Ni demencia ni tristeza intensa prolongada	

Sume todos los números que ha introducido en las casillas de las preguntas A a la E y anote aquí el resultado

A continuación, ELIJA UNA de las siguientes preguntas, F1 o F2, y respóndalas.

### PREGUNTA F1

Estatura (cm)	Peso (kg)			
	Menos de 41.1	41.1 – 45.3	45.4 – 49.6	49.7 o más
<b>147.5</b>	Menos de 41.1	41.1 – 45.3	45.4 – 49.6	49.7 o más
<b>150</b>	Menos de 42.8	42.8 – 47.2	47.3 – 51.7	51.8 o más
<b>152.5</b>	Menos de 44.2	44.2 – 48.7	48.8 – 53.4	53.5 o más
<b>155</b>	Menos de 45.6	45.6 – 50.4	50.5 – 55.2	55.3 o más
<b>157.5</b>	Menos de 47.1	47.1 – 52.0	52.1 – 57.0	57.1 o más
<b>160</b>	Menos de 48.6	48.6 – 53.7	53.8 – 58.8	58.9 o más
<b>162.5</b>	Menos de 50.2	50.2 – 55.4	55.5 – 60.6	60.7 o más
<b>165</b>	Menos de 51.7	51.7 – 57.1	57.2 – 62.5	62.6 o más
<b>167.5</b>	Menos de 53.3	53.3 – 58.8	58.9 – 64.4	64.5 o más
<b>170</b>	Menos de 54.9	54.9 – 60.6	60.7 – 66.4	66.5 o más
<b>172.5</b>	Menos de 56.5	56.5 – 62.4	62.5 – 68.3	68.4 o más
<b>175</b>	Menos de 58.2	58.2 – 64.2	64.3 – 70.3	70.4 o más
<b>177.5</b>	Menos de 59.9	59.9 – 66.1	66.2 – 72.4	72.5 o más
<b>180</b>	Menos de 61.6	61.6 – 67.9	68.0 – 74.4	74.5 o más
<b>182.5</b>	Menos de 63.3	63.3 – 69.8	69.9 – 76.5	76.6 o más
<b>185</b>	Menos de 65.0	65.0 – 71.8	71.9 – 78.6	78.7 o más
<b>187.5</b>	Menos de 66.8	66.8 – 73.7	73.8 – 80.8	80.9 o más
<b>190</b>	Menos de 68.6	68.6 – 75.7	75.8 – 82.9	83.0 o más
<b>192.5</b>	Menos de 70.4	70.4 – 77.7	77.8 – 85.1	85.2 o más
<b>Grupo</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Consulte la tabla de la izquierda y siga las instrucciones siguientes:

- Encuentre su estatura en la columna de la izquierda de la tabla.
- En esa misma fila rodee con un círculo el intervalo de peso en el que se encuentra.
- Mire en la parte inferior de la tabla el número de grupo (0, 1, 2 o 3) al que corresponde el intervalo de peso que ha marcado.

Anote aquí el número de grupo (0, 1, 2 o 3):

Anote aquí la suma de las preguntas A-E (de la página 1)

Por último, sume estos dos números. Esta es su PUNTAJÓN TOTAL

### PREGUNTA F2 NO RESPONDA A LA PREGUNTA F2 SI YA HA RESPONDIDO A LA PREGUNTA F1

Mida la circunferencia de su pantorrilla IZQUIERDA siguiendo las instrucciones siguientes:

- Coloque una cinta métrica alrededor de la pantorrilla para medir su tamaño
- Anote la longitud en centímetros: \_\_\_\_\_
  - Si mide menos de 30 centímetros, introduzca "0" en la casilla de la derecha
  - Si mide 30 centímetros o más, introduzca "3" en la casilla de la derecha



Anote aquí la suma de las preguntas A-E (de la página 1):

Por último, sume estos dos números:

### PUNTAJÓN DEL CUESTIONARIO (14 puntos como máximo)

- 12 – 14 puntos: Estado nutricional normal  
 8 – 11 puntos: Riesgo de desnutrición  
 0 – 7 puntos: Desnutrido

Copie su PUNTAJÓN FINAL:

Si la puntuación está entre 0 y 11, lleve este cuestionario a un profesional sanitario para recibir asesoramiento.



